CD/INF.49 9 May 2006

CHINESE

Original: ENGLISH

与禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的 裂变材料有关的裁军谈判会议基本文件

秘书处汇编

文 号	文件标题
CD/1299	加拿大杰拉尔德·E·香农大使关于谈判禁止生产核武器或其他核 爆炸装置用裂变材料条约的最适当安排问题磋商情况的报告
CD/1302	加拿大:转交一份载有 1995 年 1 月 16 日至 19 日在安大略多伦多举行的停产公约研讨会上提交的论文的出版物的信
CD/1304	加拿大:转交一份题为"对停产裂变材料进行核查:探讨可能的转用情况"的出版物的信
CD/1441	美利坚合众国:克林顿总统为裁军谈判会议 1997 年届会开幕发表的声明
CD/1485	加拿大: 与裂变材料停产条约特设委员会有关的工作文件
CD/1490	美利坚合众国:美国总统就裁军谈判会议 1998 年届会开幕全体会议发表的声明
CD/1492	奥地利:关于重新设立一个特设委员会谈判禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约的决定草案
CD/1516	日本: 裂变材料停产条约技术问题研讨会, 1998 年 5 月 11 日和 12 日, 日内瓦, 主席的总结
CD/1542	瑞典:巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚、南非和瑞典外交部长或大臣 1998 年 6 月 9 日关于核裁军的联合声明
CD/1545	阿尔及利亚: 裁军谈判会议题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目1之下的提案

文号	文件标题
CD/1547	关于在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目 1 下设立一个特设委员会的决定
CD/1548	关于在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目 1 下设立一个特设委员会的决定 CD/1547 通过之后由主席发表的声明
CD/1549	21 国集团的声明
CD/1550	奥地利: 奥地利外交部长沃尔夫冈·许瑟尔以欧洲联盟理事会主席身份就裁军谈判会议决定设立特设委员会谈判禁止生产用于核武器的裂变材料条约于 1998 年 8 月 11 日在维也纳向新闻界发表的声明
CD/1551	菲律宾: 菲律宾外交部长多明戈·L·西亚松阁下就设立特设委员会谈判禁止生产裂变材料条约发表的声明
CD/1555	题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目 1 下的特设委员会的报告
CD/1578	加拿大:工作文件——处理核武器用或其他核爆炸装置用裂变材料储存的方法要点
CD/1590	日本: 核不扩散和核裁军东京论坛的报告
CD/1593	芬兰: 欧洲联盟关于禁产裂变材料条约谈判的声明
CD/1614	巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚、南非和瑞典:《不扩散核武器条约》缔约国 2000 年审查会议以协商一致方式通过的一项案文的一部分,事关为执行条约第六条而作出有系统和渐进的努力的实际步骤
CD/1671	南非:工作文件: 裂变材料条约可能的范围和要求
CD/1671/Add.1	南非:工作文件: 裂变材料条约可能的范围和要求增编
CD/1676	荷兰: 2002 年 6 月 7 日在日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的可自由参加的非正式会议的纪要
CD/1683	爱尔兰:埃及代表新议程国家提交《不扩散核武器条约》缔约国 2005年审议大会筹备委员会的文件

文号	文件标题
CD/1691	荷兰: 2002 年 9 月 25 日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第二次可自由参加的非正式会议的纪要,该会议是荷兰就禁产条约所进行的活动的一部分
CD/1705	荷兰: 2003 年 4 月 4 日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第四次可自由参加的非正式会议纪要,该会议是荷兰为禁产条约所进行的活动的一部分
CD/1707	新西兰:新西兰代表新议程国家提交不扩散核武器条约缔约国 2005年审议大会筹备委员会第二届会议的文件
CD/1709	大不列颠及北爱尔兰联合王国: 提交给 2003 年 4 月 28 日至 5 月 9 日于日内瓦举行的不扩散核武器条约缔约国 2005 年 审议大会筹备委员会第二届会议的工作文件
CD/1714	日本:关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的工作文件
CD/1719	荷兰: 2003 年 9 月 26 日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第五次可自由参加的非正式会议纪要,该会议是荷兰为禁产条约所进行的活动的一部分
CD/1724	意大利代表欧洲联盟: 2003 年 12 月 12 日至 13 日在布鲁塞尔召开的欧洲理事会通过的《欧盟禁止扩散大规模毁灭性武器战略》
CD/1734	荷兰: 2004年4月2日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第六次可自由参加的非正式会议纪要,该会议是荷兰为禁产条约所进行的活动的一部分
CD/1751	荷兰代表欧洲联盟: 2005 年 4 月 25 日欧洲联盟关于《不扩散核武器条约》缔约国 2005 年审议大会的共同立场
CD/1752	马来西亚:《不扩散核武器条约》不结盟缔约国集团成员提交 2005 年 5 月 2 日至 27 日于纽约举行的 2005 年《不扩散核武器条约》 缔约国审议大会的工作文件



CD/1299 24 March 1994

CHINESE Original: ENGLISH

加拿大杰拉尔德·E·香农大使关于谈判禁止生产 核武器或其他核爆炸装置用裂变材料条约的最适当 安排问题磋商情况的报告

我于去年会议之初接受了一项任务,即征求成员们对于谈判一项禁止生产核武器或其他核爆炸装置用裂变材料的、非歧视性的、多边和可作国际有效核查的条约应采取何种安排最为适宜这一问题的看法。

诸位都知道,我于1994年安排了一些双边磋商和同各集团的磋商,向这个全体会议正式报告过五次。上届会议开到一半的时候,已形成一项协商一致意见:由裁谈会就此议题谈判一项条约是合适的。9月份,在会议结束时,虽然未就一个特设委员会的职权范围达成协议,但原则上已商定待职权范围议定后即就此议题设立一个特设委员会。当时,裁谈会要我继续就特设委员会的适当职权范围进行磋商,争取尽快召集这样一个特设委员会开会。

今年会议开始时,裁谈会决定继续就职权范围进行磋商。

此后我已进行了多次磋商,在此愉快地报告:各代表团已商定这一委员会的职权范围应以联合国大会第48/75L号决议为基础,该职权范围行文如下:

- 1. 裁军谈判会议决定就"禁止生产核武器或其他核爆炸装置用裂变材料"问题设立一个特设委员会。
- 2. 会议责成该特设委员会谈判一项禁止生产核武器或其他核爆炸装置用裂变 材料的、非歧视性的、多边和可作国际有效核查的条约。
 - 3. 特设委员会将在1995年会议结束之前向裁军谈判会议报告其工作进展。

在磋商过程中,许多代表团对有关裂变材料的各类问题包括公约的适当范围—表示了关注。一些代表团认为,按照这个职权范围,委员会只能审议未来的裂变材料生产。另一些代表团认为,按此职权范围不仅可审议未来的生产,也可审议过去的生产。还有一些代表团则认为,审议不仅应联系(过去或未来的)裂变材料的生产,还应涉及其他问题,诸如这类材料的管理等。

各代表团商定,据以设立特设委员会的职权范围并不排除任何代表团提请特委员会审议任何上述问题。

持强烈意见的代表团也参加了协商一致,因而我们能在这个问题上向前迈进 这意味着可就禁止生产问题设立特设委员会并就这个重要议题开始谈判。一段时 以来这已成为本会议所有代表团的共同目标。

我感谢所有代表团的积极贡献和支持,这一成果归功于它们。

XX XX XX XX XX

CD/1302 30 March 1995

CHINESE Original: ENGLISH

1995年3月29日加拿大常驻代表致裁军谈判委员会副秘书长的信, 转交一份出版物,载有1995年1月16-19日在加拿大多伦多 举行的停产公约专题研讨会上提出的论文

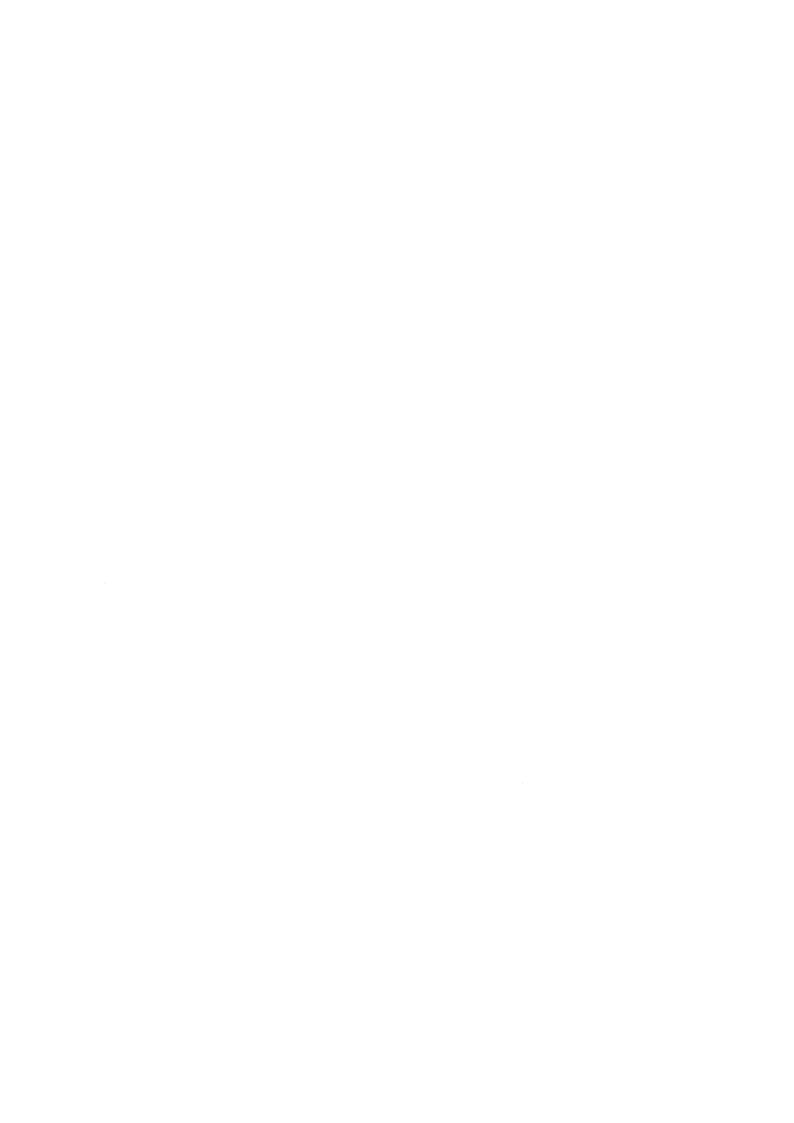
我谨向您转交本卷出版物,其中载有1995年1月16-19日在加拿大多伦多举行的 停产公约专题研讨会上提出的论文。载录这些论文的目的是使未到会的人也能从该 专题研讨会的成果获益。

我相信:当我们开始在特设委员会中就一项禁止生产核武器或其它核爆炸装置裂变材料的条约进行谈判时,这些论文将对各国代表团有所帮助。

请作出必要的安排将本卷以CD文号分发给所有成员国和参加会议的非成员国代表团。

杰拉尔德·香农(签名) 大使兼常驻代表

XX XX XX XX XX



CD/1304 4 April 1995

CHINESE Original: ENGLISH

1995年4月3日加拿大常驻副代表致裁军谈判会议副秘书长的信,其中转交一份出版物,题为"对停产裂变材料进行核查:探讨可能的转用情况"

我谨转交一份新的加拿大出版物,题为"对停产裂变材料进行核查:探讨可能的转用情况"。

谨请作出必要安排,将该出版物以CD文号分发给所有成员国和参加会议的非成员国代表团。

常驻裁军谈判会议副代表公使 安德鲁·麦卡利斯特(签名)

XX XX XX XX XX

CD/1441 22 January 1997

CHINESE

Original: ENGLISH

1997年1月21日美利坚合众国常驻裁军谈判会议 代表致会议秘书长的信,其中转交克林顿总统为 裁军谈判会议1997年届会开幕发表的声明

随信附上美国总统于1997年1月17日为裁军谈判会议1997年届会开幕发表的声明。

谨请将该声明作为裁军谈判会议的正式文件分发给所有成员国和参加会议的非成员国。

常驻代表 大使 斯蒂芬·莱多格(<u>签名</u>)

克林顿总统为裁军谈判会议 1997 年届会开幕发表的声明

我在三年前致裁军谈判会议的祝词中曾促请早日谈判一项全面禁止核试验条约。条约谈判取得了圆满成果,联合国大会随后也通过了条约,这将有助于增进全世界的安全。谈判的圆满结束表明,裁军谈判会议是能够应付它所面临的挑战的。

现在, 裁军谈判会议应当为进一步加强世界安全而迈出下一步:

- 从速缔结一项禁止生产用于核爆炸装置的裂变材料的条约。有效切断制造更多的核武器的原料供应,是极有助于实现核裁军的最终目标的必要一步。
- 尽早谈判一项全面禁止杀伤人员地雷的全球性条约。这类战争武器为 无辜平民带来了巨大痛苦,对他们在战后生活得更有希望造成了巨大 障碍。我们的子子孙孙有权在地球上安全地行走。

我吁请裁军谈判会议坚定地继续努力,向全世界证明它能够采取这些重要步骤 推动核裁军和常规裁军的进程。

CD/1485 21 January 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

加拿大

与设立裂变材料停产条约特设委员会有关的工作文件

加拿大认为:

- 裁谈会特别协调员 1995 年报告中提出的核心职权是裁谈会重点突出 地开展工作的唯一可为广泛接受的基础。
- 然而, 1995 年以来的发展(如: 不扩散条约延长有效期、裁减战略武器条约进程、全面禁试条约)表明有必要重新考虑提出核心职权时的背景。
- 加拿大相应作出的评估是,核心职权的背景或表述可重新界定。
- 为此可采取的办法之一是在裁谈会就设立一个具有核心职权的裂变材料停产条约特设委员会一事作出决定的过程中提出一项裁谈会主席声明。
- 如认为这一做法可取,可考虑采用以下提出的拟议声明草案;加拿大 认为其中的实质性内容本身已很清楚,无需另作说明。

主席声明草案

根据本会议全体成员达成的一项协商一致意见,我已提请对下列诸点加以记录。下列诸点对于本会议议定以 1995 年 3 月 24 日 CD/1299 号文件所载核心职权为基础开始谈判一项"禁止生产核武器用或其他核爆炸装置用裂变材料的、无歧视、多边和可进行有效国际核查的条约"至为重要。以下将这样一项协议简称为"裂变材料停产条约"。

这些要点是:

1. 一致认为,裂变材料停产条约必须既有助于核裁军又有助于实现核不扩散目标才能充分有效:

GE, 98-60233 (C)

- 2. 就其本身而言,在谈判完成前不影响各国立场的前提下,各方确认所有具有核能力的国家参与并加入裂变材料停产条约可使条约的总体有效性和成本效益达到最高水平;
- 3. 但是,各方一致认为,是否加入裂变材料停产条约是主权国家政府自己的权利,在谈判中将不采取以加入条约为条件或要求加入条约的步骤;
- 4. 裁谈会所有成员再次确认, CD/1299 号文件中已注意到一些代表 团就裂变材料停产条约提出了各种不同的问题, 特设委员会在谈判中可将 这些问题提交审议; 如就其中一个或多个问题达成协商一致, 可在裂变材料停产条约中纳入相应的规定; 这当然不排除任何代表团在谈判进程中提出进一步的相关问题; 并且
- 5. 各方确认,许多代表团都认为条约生效前的生产活动形成的裂变材料储存对于未来条约的可行性和有效性十分重要。虽然条约谈判的具体范围内并不包括处理这个问题,但拥有可用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料并且这类材料不在原子能机构安全保障范围内的裁谈会成员国,特别是核武器成员国,应采取适当措施减少这类储存并且/或将宣布的多余材料置于原子能机构的安全保障之下。具体而言,应制订透明措施和其他措施,以确保这些核材料——包括裁减战略武器条约进程中通过销毁核弹头而回收的核材料——绝不会再用于核武器。将联系条约谈判设法随时向裁谈会成员国和广大国际社会通报裁谈会核裁军特设委员会内这方面的发展。

如上所述,本会议成员国认为这些要点对于议定设立裂变材料停产条约特设委员会并责成其谈判一项禁止生产核武器用或其他核爆炸装置用裂变材料的、无歧视、多边和可进行有效国际核查的条约至为重要。在此基础上,我提议设立该特设委员会,并提议该委员会在1998年会议结束前向本会议报告其工作进展。

如果对这项理解没有反对意见,我将认为本会议对此表示完全同意。"

CD/1490 28 January 1998

CHINESE Original: ENGLISH

美利坚合众国

美国总统就裁军谈判会议 1998 年届会开幕发表的声明

正值裁军谈判会议为加强全球安全而重新作出重大努力之际,我保证美国代表 团将全力支持会议在核裁军进程及全球禁止杀伤人员地雷方面采取进一步步骤。就 裁军谈判会议的工作而言,目前没有任何议题比停止生产核爆炸装置用裂变材料和 全世界禁止出口杀伤人员地雷更为重要了。如果会议能迅速缔结这两项协议,对双 边大幅度裁减核武器的进程和对《渥太华公约》作出补充,则我们不但将在实现无核武器世界的道路上迈出重要的一步,而且我们的子孙将能够在这样一个世界上安全地行走。我确信裁军谈判会议能奋起应付这一挑战。



CD/1492 3 February 1998

CHINESE Original: ENGLISH

奥地利

<u>关于重新设立一个特设委员会谈判禁止生产用于</u> 核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约的 决定草案

裁军谈判会议决定在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目 1 之下重新设立一个特设委员会,由它在特别协调员的报告(CD/1299)和其中所载的职权范围基础上谈判一项禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约。

特设委员会应在1998年会议结束之前向裁军谈判会议提交工作进展报告。

CD/1516 28 May 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

日 本

《裂变材料停产条约》技术问题研讨会 1998年5月11、12日,日内瓦 主席的总结

1. 导言

"《裂变材料停产条约》技术问题研讨会"在日本外务省赞助下于 1998 年 5 月 11 日至 12 日在日内瓦万国宫举行。澳大利亚、比利时、加拿大、智利、埃及、法国、德国、印度、以色列、日本、墨西哥、南非、瑞士、联合王国、美利坚合众国的政府核专家以个人身份参加了研讨会。出席研讨会的还有国际原子能机构(原子能机构)和联合国裁军研究所(裁军研究所)的专家,以及一些著名的非政府专家。出席裁军谈判会议的许多代表也参加了讨论。裁军谈判会议秘书处为研讨会提供了慷慨的后勤协助。本人谨向所有这些个人和组织表示谢意。

既要归纳一天半以来的全部讨论情况,又要忠实反映与会者的所有意见,这是有困难的。因此,本人在下文中从研讨会主席角度仅对讨论的要点和主旨作一概括,我力求做到客观公正,同时也意识到我的概括可能不一定做到令与会者完全满意,对于以下会议总结,我想与会者定会见谅。

一天半的会议是非正式的,但也是很紧凑的、这对所有与会者都是一个可贵的 机会,可以就如何处理有关停产条约的各技术问题这一重要议题坦率而深入地交换 意见。

当然,研讨会主要是为了帮助持不同观点的人加深理解,不是为了通过某种议定文件或声明。我可以愉快地在此说明,所有与会者都认为一天半的讨论是有益的、有收获的,使他们加深了对技术问题的理解,有助于衡量有关停产条约的各种设想

是否切合实际。希望研讨会的讨论可有助于进一步推动我们为进行停产条约谈判而 奠定基础的工作。

2. 关于停产条约范围的技术问题

研讨会的第一个发言对停产条约在军备控制和裁军方面的各种重要意义作了精 辟的介绍。

第一场研讨会讨论的是停产条约的可能范围问题,这方面尤其联系到《香农报告》的各种提法。

与会者认为,停产条约应规定禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料,因此,必须将所有钚以及高浓缩铀置于条约的严格的核查机制之下。还有人提出,对铀-233 也应作类似规定。

与会者还讨论了停产条约之下如何处理舰艇推进所用高浓缩铀问题。有些与会者强调,对这类高浓缩铀应规定合适的物料控制和核算办法。人们认为,对这个问题的技术方面尚需进一步考虑。

与会者还讨论了低浓缩铀和废燃料等不能直接用于核武器的裂变材料问题。许 多与会者强调需对这类材料作出规定,以便更有把握地防止转用,但也有人提出, 需在资金问题上对此慎重考虑。

许多与会者认为, 氚应在停产条约范围之外。

一些与会者提出了现有储存问题。在这方面,就停产条约的可能范围提出了几种不同的方案。另一些与会者认为,条约的范围应限于未来的生产。此外,还审议了提高透明度和不可逆转性的分阶段办法。

3. 停产条约之下的核查机制

研讨会第一场的部分时间和第二场的全部时间用于审议核查问题。

一个来自核武器国家的与会者说,该国正在联系具体措施的技术方面和有用性 考虑有关问题,另一个与会者提出,核武器国家可向无核武器国家介绍自己的有关 经验和面临的技术问题。 与会者在原则上都认为,停产条约核查制度的目的应是既查转用裂变材料的情况又查任何不加宣布而浓缩或再处理这类材料的情况。会上还提出了关于有关材料的信息问题。

关于条约之下核查机制的可能结构,许多与会者认为其中要有例行视察,类型大致相当于现行的原子能机构全面安全保障措施。另一项共同的意见是,值得考虑某种类型的质疑视察。讨论中形成的一种认识是,如果例行视察提供的把握有限,则质疑视察可发挥重要作用。此外,还有人指出,应考虑诸如附加议定书一类的补充措施。

讨论的另一个问题是、关于核查机制的法律文书是否应仿照不扩散条约采取核查协定/安排的形式。

与会者考虑了可在条约之下采用的几种不同的核查办法。讨论中提出了一些应 列入核查范围的设施和对应的核查措施,以及每种办法在预计把握程度与所需费用 之间的权衡。

与会者都认为,应仔细考虑现有原子能机构安全保障制度可否用于停产条约。 二者之间可能出现差异,原因是停产条约的目标和义务在性质上不同于不扩散条 约,另一个原因是核查措施方面的技术发展。因此,在停产条约之下,"有意义的数 量"和"及时性目标"等重要参数可能不同于现行原子能机构安全保障制度。

许多与会者强调,需要发展诸如有一个国家已建立的核材料核算与管制制度 (SSAC)那样的国家一级的制度和/或不扩散条约核武器缔约国和非缔约国的实际防护系统。还应考虑各国应宣布的适足资料。

与会者指出,需考虑核武器国家的未设计置于安全保障之下的设施引起的问题。有些国家的军用燃料循环与民用燃料循环未完全分开,这方面也会出现问题。 这些问题会构成技术上的困难,在这方面,有人提出,防止泄漏有扩散危险的资料 是需考虑的一个重要问题。

如果停产条约之下的核查机制范围与全面安全保障制度相似,就需进一步研究 条约之下核查的终止问题。

许多与会者认为原子能机构是执行停产条约之下的核查任务的最合适机构。在 这方面、有人提出应当慎重,认为停产条约必然会使与核查有关的活动大为增多、 因此需作适当考虑,争取额外增加一些基础条件,包括进行视察的合格人力资源。 原子能机构明确表示随时可以为进一步讨论和谈判提供各国认为合适和相关的帮助.

所有与会者都认为,对以上所述的每一个核查问题都需进行进一步的深入讨论。

4. 确保透明和不可逆转

研讨会的第三场(最后一场)讨论了确保透明和不可逆转问题。虽然这方面的问题可能超出了停产条约的范围,但许多与会者都认为确保透明和不可逆转是需考虑的极重要的一点。

一位发言者在介绍时指出,透明度是不可逆转性的关键内容之一,为了确保不可逆转,宜采取几个步骤。

还有人指出,储存中可能含有与核不扩散有关的敏感资料。有人提出,在这方面可借鉴欧洲原子能共同体和南非的有益经验。还有人提出,作为第一步,应当宣布从拆除的武器中取出的有直接军事用途的材料及被认为过多而指定转作民用的此类材料,并应对之进行与停产条约平行的恰当的管理。不过,有人提出应当慎重:这种努力如果不是由停产条约本身处理则会比较易于成功。有一位与会者强调、从保密到透明,这是要在政治上决定的飞跃。

许多与会者表示对澳大利亚的一项建议感兴趣,这项建议提出的是一个分阶段的办法,停产条约是其中的核心和第一步。

裂变材料停产条约技术问题研讨会

1. 日期

5月11日星期一,5月12日星期二

2. 地 点

瑞士日内瓦万国宫 H3 厅

3. 目 的

会议采取研讨会形式,集中讨论裂变材料停产条约的技术问题,以期为未来的条约谈判提供基础。为集中讨论条约的技术问题、会议不讨论与条约的活动有关的政治问题。

4. 主席

Hiroyoshi KURIHARA 先生 核材料管制中心高级执行主任 日本、东京

5. 与会者

- (1) 有关国家的政府专家、原子能机构的一位专家以及一些非政府专家
- (2) 裁谈会各代表团成员

时间安排

5月11日(星期一)

10: 00 开幕

- Akira HAYASHI 大使的开幕词
- George BUNN 教授的基调发言

10: 30 休息

10: 50-13: 00 第一场: 核武器和其中核爆炸装置用裂变材料

- "香农任务授权"在技术方面的含义是什么?(要禁止什么?要将什么置于安全保障之下?)
 - 钚
 - 高浓缩铀
 - 低浓缩铀
 - 废燃料
 - 舰艇用燃料
 - 其他问题
- 情况介绍
 - Warren STERN 先生,美国军备控制和裁军署核保障及技术司,高级技术顾问
 - Annette SCHAPER 博士,法兰克福和平研究所、副高级研究员
- 专家范围一般性讨论
- 裁谈会代表答复提问

14: 30 第二场: 核查

- 目标
- 结构

- 应置于核查范围内的设施
- 按设计并非起初就置于安全保障之下的设施
- 防止泄漏有扩散危险的资料
- 其他具体问题
- 情况介绍
 - Demetrius PERRICOS 先生,原子能机构安全保障司业务处(A), 处长
 - Kinji KOYAMA 先生,日本促进裁军与不扩散中心,高级研究员
- 专家范围一般性讨论
- 裁谈会代表答复提问

16: 15 休息

16: 30-18: 00 第二场,续

5月12日(星期二)

- 10: 30 第三场: 确保透明与不可逆转
 - 增进透明度的措施
 - 确保不可逆转的措施
 - 如何继续前进
 - 情况介绍
 - Rebecca JOHNSON 女士, Acronym Institute
 - 专家范围一般性讨论
 - 裁谈会代表答复提问。

12: 00 休息

12: 30 主席总结 闭幕

与会者名单

1. 主席

Hiroyoshi KURIHARA 先生,日本核材料管制中心,高级执行主任

2. 基调发言和情况介绍

George BUNN 教授,斯坦福大学国际安全与军备控制中心,教授
Rebecca JOHONSON 女士, Acronym Institute
Kinji KOYAMA 先生,日本促进裁军与不扩散中心,高级研究员
Demetrius PERRICOS 先生,原子能机构安全保障司业务处(A),处长
Annette SCHAPER 博士,德国法兰克福和平研究所,副高级研究员
Warren STERN 先生,美国军备控制和裁军署,核保障及技术司,高级技术顾问

3. 其他与会者(政府专家及非政府组织代表)

Jaime ACUNA 先生,智利常驻裁谈会代表团,公使衔参赞
Graham ANDREW 先生,联合王国贸易和工业部
K. BALU 博士,印度原子能局核废料管理组,组长
John CARLSON 博士,澳大利亚安全保障局,局长
Emmanuel COCHER 先生,法国外交部,裁军司
Amnon EFRAT 先生,以色列常驻裁谈会代表团,公使衔参赞
Ibrahim Aly Saleh El-SHAHAWI 先生,埃及电力和能源部核电厂管理局核燃料
处,处长

Andreas FRIEDRICH 先生,瑞士联邦外交部、科长
Mark GLAUSER 先生,加拿大常驻裁谈会代表团,二等秘书
Peter HOWARTH 博士,澳大利亚核政策局,核不扩散政策科、科长
Max KELLER 博士,瑞士施皮埃茨核、生、化实验室,科长
Bruno LE MAIRE 先生,法国外交部,不扩散司
Patricia M. LEWIS 博士,联合国裁军研究所,所长

Andre MERNIER 先生,比利时常驻裁谈会代表团,大使
Tariq RAUF 博士,蒙特雷国际研究所不扩散研究中心,国际组织与不扩散问题
研究项目,主任

Michel RICHARD 先生,法国原子能委员会国际关系处,副处长
Navtej SARNA 先生,印度驻德黑兰大使馆,参赞
Beat WIELAND 先生,瑞士联邦能源局,科长
Nick von WIELLIGH 博士,南非原子能合作项目的核不扩散事务高级管理员

CD/1542 11 June 1998

CHINESE

Original: ENGLISH and SPANISH

1998年6月10日瑞典常驻代表致会议秘书长的信, 其中转交巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、 斯洛文尼亚、南非和瑞典外交部长或大臣 1998年6月9日关于核裁军的联合声明的 英文本和西班牙文本

我谨随信转交巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚、南非和瑞典外交部长或大臣 1998 年 6 月 9 日关于核裁军的联合声明的英文本和西班牙文本。 谨请将该联合声明作为裁军谈判会议的正式文件散发。

> 常驻代表 大 使 拉尔斯·努尔贝里(签名)

<u>巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚</u>、 南非和瑞典外交部长或大臣的联合声明

- 1. 身为巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚、南非和瑞典外交部长或大臣的我们审度了因核武器国家无限期地拥有核武器以及三个具有核武器能力的国家尚未加入《不扩散条约》而继续对人类构成的威胁和使用或威胁使用核武器的可能性。印度和巴基斯坦最近进行的核试验进一步突出了这一危险局势的严重性。
- 2. 我们完全赞同堪培拉委员会成员们所作的下列结论:"认为可永久保有核武器而绝不会意外或蓄意使用核武器的论点,是不能使人信服的。唯一完全可靠的预防办法就是消除核武器并确保永不再生产核武器。"
- 3. 我们回顾,早在1946年1月,联合国大会就在其第一号决议中一致决定设立一个委员会,以便就下列方面提出建议:"摒除国防军备中原子武器以及其他一切为广大破坏之主要武器"。国际社会于1972年和1993年分别缔结了全面彻底禁止生物武器和化学武器的公约,对这一成就我们固然感到欣慰,但令我们痛惜的是,过去半个世纪来出于同样的目的针对核武器提出的无数决议和倡议却一直无法落实。
- 4. 核武器国家及三个具有核武器能力的国家一直不肯采取基本且必要的步骤——不肯明确承诺尽快全面彻底消除它们的核武器及核武器能力。对此,我们已不再能置之不理。我们促请它们现在就采取这一步骤。
- 5. 联合国绝大多数会员国都已作出不接受、不制造、不以其他方式获取核武器或其他核爆炸装置的具有法律约束力的承诺。它们作出此一承诺时,核武器国家也作出了致力于核裁军的同样具有法律约束力的相应承诺。令我们深以为忧的是,核武器国家一直不肯认真对待它们的条约义务,不肯立即承诺彻底消除它们的核武器。
- 6. 在这一方面我们要回顾,国际法院在其 1996 年的咨询意见中一致断定各国有义务就严格有效国际监督下的全面核裁军真诚地进行谈判并完成此一谈判。
- 7. 在人类即将进入第三个一千年之际,国际社会绝不能把无限期保有核武器 视为理所当然。此时此刻,正是永远根除和禁止核武器的大好时机。因此,我们要 求核武器国家及三个具有核武器能力的国家中的每一国政府明确承诺消除各自的核

武器及核武器能力并同意立即着手采取必要的实际步骤和进行谈判,以实现这一目标。

- 8. 我们一致认为,拥有最大武库的国家应率先采取所承诺采取的措施,以最终实现彻底消除核武器。但我们也要强调拥有较小武库的国家在适当时刻加入这一 圆满进程的重要性。核武器国家应立即开始考虑采取这样的步骤。
- 9. 在这一方面,我们对裁减战略武器条约进程目前的成就及未来的前景表示欢迎。我们认为,这个进程是适当的双边机制,日后还将成为所有核武器国家均包括在内的多边机制,以便实际拆除和销毁核军备,从而最终消除核武器。
- 10. 核武库的实际消除和所需核查制度的制定必然需要时间。但是,核武器国家能够而且应当立即采取一些切实步骤。我们呼吁这些国家放弃当前的一触即发的态势,着手解除各自武器的警戒状态并使之退出现役。它们还应将非战略核武器撤出部署场区。这些措施将为继续裁军努力创造有利条件、帮助防止发生过失发射、意外发射或未经授权的发射。
- 11. 为推进核裁军,三个有核武器能力的国家必须立即明确地扭转各自发展或部署核武器的工作,不要采取任何可能破坏国际社会核裁军努力的行动。我们呼吁它们以及所有其他尚未加入《不扩散条约》的国家加入该条约并采取该项文书要求的措施。同样,我们还呼吁它们立即无条件地签署和批准《全面禁止核试验条约》。
- 12. 在国际范围内禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料(禁产)将进一步巩固争取彻底消除核武器的进程。应当按照《不扩散条约》缔约国 1995 年达成的协议立即为制订这样一项公约开始谈判。
- 13. 单靠裁军措施不足以实现无核武器世界。通过有效的国际合作防止这种武器的扩散至为重要,这种合作必须加强,途径之一是对所有裂变材料和核武器的其他相关部件进行管制。任何新的核武器国家的出现以及任何有能力制造或以其他方式获取此种武器的非国家实体的出现,都会严重危害消除核武器的进程。
- 14. 在实现彻底消除核武库之前还必须采取另外一些措施。应当制订有法律约束力的文书,使核武器国家共同承诺相互不首先使用核武器,并且承诺不对无核武器国家使用或威胁使用核武器,亦即对之给予消极安全保证。
- 15. 建立无核武器区的《特拉特洛尔科条约》、《拉罗汤加条约》、《曼谷条约》 和《佩林达巴条约》的缔结以及《南极洲条约》的缔结使得核武器逐渐被排除在世

界的几个区域之外。进一步推动、扩大和建立这种无核武器区,尤其是在中东和南亚等紧张区域这样做,是对建立无核武器世界这一目标的重大贡献。

- 16. 这些措施都是一个整体的重要组成部分,能够也应当同时并举:既要在核武器国家之间实施,也要由核武器国家与无核武器国家共同实施,从而为进入无核武器世界提供路线图。
- 17. 维护无核武器世界需要有一项普遍和多边谈判达成的有法律约束力的文书或一个包含各种相辅相成的文书的框架作为基础。
- 18. 我们自己也将不遗余力地争取实现上述目标。我们共同决心实现无核武器世界这一目标。我们坚信,必须从现在起就开始为后核时代坚定地进行迅速的准备。

CD/1545 31 July 1998

CHINESE

Original: ENGLISH/FRENCH

阿尔及利亚

裁军谈判会议议程项目1之下的提案

"停止核军备竞赛和核裁军"

背景

- 1 阿尔及利亚代表团认为核裁军是裁军谈判会议需要绝对优先处理的问题。 就此问题,已经有若干提案提出来,并且毫无疑问都令人感兴趣。本工作文件目的 是为讨论增加内容,指出可以探索的途径,帮助作出决定。本工作文件提出了关于 核裁军和禁止裂变材料的双重提案,其中包含了可能采用的折衷方案。
- 2. 关于核裁军和裂变材料问题的双重提案吸收了已经得到广泛接受的原则和 规则以及各代表团在裁军谈判会议里阐明的立场、意见和观点。
- 3. 核不扩散与核裁军是不可分开的相互起作用的两个方面,必须同时加以处理。

不扩散计划所根据的是《不扩散条约》,同时包括了其他并行的措施:禁止核试验,给予安全保证、禁止裂变材料。《不扩散条约》现已得到无限期延长,其审查机制也得到了加强;按照《全面禁试条约》,核试验已得到禁止;安全保证问题也正在裁军谈判会议今年设立的特设委员会里得到处理,并且也在其他场合(无核区和《不扩散条约》)得到处理、审查或审议。

- 4. 现在需要做的是采取两项行动:
 - 4.1 完成裂变材料谈判的最后阶段,从而使这个不扩散计划最后完工;这 是提案 B 的目的。
 - 这一提案的提出是考虑到在围绕禁止裂变材料条约的范围和目标达成 毫不含糊的共识之后,需要开始明确和直接了当的谈判。
 - 这一提案遵循的思路是把未来生产问题和储存问题分开来谈,这样做 会产生:
 - * 一项条约,其范围局限于未来生产(条约任务的措词载于《夏农报告》中):
 - * 一项议定书,处理条约生效前的生产所造成的储存以及按照《裁减战略武器条约》拆毁核武器的问题。通过谈判将确定是否有可能制定一项简单地附在条约之后的议定书,还是制定一项附加议

定书,开放给各国签署,并且含有自己的序言、执行部分以及生效条款。

通过这样的谈判,将有可能考虑到各代表团所表达的忧虑, 发起明确和直接了当的谈判,并保证为此目的设立的特设委员会 的工作能顺利进行,从而避免把未来生产问题的谈判和储存问题 的谈判搅在一起,这两个问题的谈判按说是应该相互提供反馈 的。

- 4.2 <u>通过深入地考察核裁军问题,拟定《裁军计划》的要点;这是提案 A</u>的目的。
- 对核裁军问题的深入考察,实际上可通过下列行动进行:
 - * 谈判一项公约,让所有国家对核裁军的目标作出政治上的承诺。 我们认为这一文件应构成"裁军制度"的基石,正像《不扩散条 约》是不扩散制度的基石一样。
 - * 查明消除核武器的实际措施。在这一阶段,查明核裁军措施的工作。将考虑到限制核军备的单方面主动行动和裁减核武器的双边努力(《裁减战略武器条约》进程)。这项工作可以借助于众多的想法和建议(21 国集团由 28 个代表团提出的拟定核裁军方案的建议、堪培拉委员会所做的工作等)。
- 5. 阿尔及利亚代表团认为这个双重提案平衡地处理了裁军谈判会议议程项目 1的内容。

阿尔及利亚代表团还认为,对于不扩散,存在着需要最后完工的制度(提案 B 的目的),而对于核裁军,必须提供一个与前者相似且起补充作用的制度,应当以充分和适当的方式建立这样的制度(提案 A 的目的)。

提案 A

- 1. 裁军谈判会议决定在议程项目 1 之下设立一个特设委员会,其第一阶段的任务是谈判拟订一项普遍的并具有法律约束力的多边公约,使所有国家对通过核裁军以最终完全消除核武器的目标作出承诺。
- 2. 设立的这一特设委员会还应努力查明为实现上述目标和维护并进一步加强 核不扩散而应采取的<u>措施</u>,同时充分考虑到这一领域里正在采取的单边和双边主动 行动以及关于此问题的建议。
- 3. 由于已经查明需立即采取的<u>措施(禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的</u>裂变材料),对此项措施应由裁谈会作出单独决定。
 - 4. 特设委员会应在1998年会议结束之前向裁军谈判会议报告其工作进展。

提案B

- 1. 按照裁谈会……日第……号决定,并考虑到 1995 年 3 月 24 日 CD/1299 号文件所载的夏农报告,裁军谈判会议决定设立一个禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料特设委员会。
- 2. 裁谈会指示特设委员会谈判拟订一项非歧视性的可进行有效国际核查的多边条约,禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料。
- 3. 与此同时,特设委员会应担负如下任务:制定一项国际制度,处理用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料储存,这项制度采取的形式可以是附在上文第 2 段所指条约之后的议定书,也可以是一项附加议定书。
 - 4. 特设委员会应在 1998 年会议结束之前向裁军谈判会议报告其工作进展。

CD/1547 12 August 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

<u>关于在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目1下</u> 设立一个特设委员会的决定

裁军谈判会议决定在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目1下设立一个特设委员会,该委员会应在特别协调员的报告(CD/1299)和其中所载的职权范围基础上谈判一项禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的无歧视性、多边和可加以有效国际核查的条约。

特设委员会应在1998年会议结束之前向裁军谈判会议提交工作进展报告。

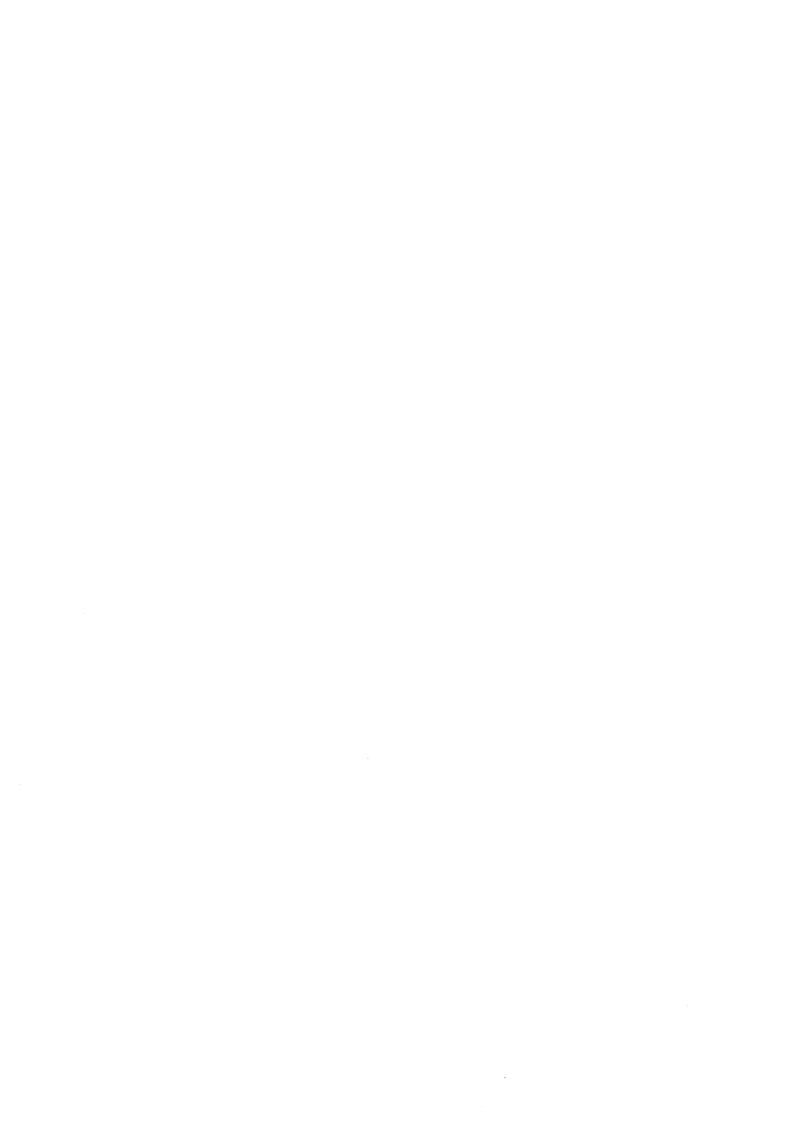
CD/1548 12 August 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

关于在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目1下 设立一个特设委员会的决定 CD/1547 通过之后由主席 发表的声明

关于刚作出的决定,我要以会议主席的身份说明,决定的通过并不影响可能因决定 CD/1501 第 1 段而就议程项目 1 之下进一步设立附属机构事宜作出的任何进一步决定,主席将继续加紧进行磋商,征求会议成员国对处理议程项目 1 "停止核军备竞赛和核裁军"的适当方法与途径的意见,并考虑到关于这一项目的所有建议和看法。



CD/1549 12 August 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

21 国集团的声明

21 国集团强调,核裁军是裁军谈判会议(裁谈会)的最高优先事项。为促进裁谈会的工作,本集团突出表现了自己的灵活性,接受了关于在题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程项目 1 之下设立特设委员会以便谈判一项禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料公约的建议。这一态度应当得到其他方面的对等表示,即同意设立一个核裁军特设委员会,而且,它们也应在将由我们刚刚商定设立的特设委员会进行的谈判过程中给予对等表示。

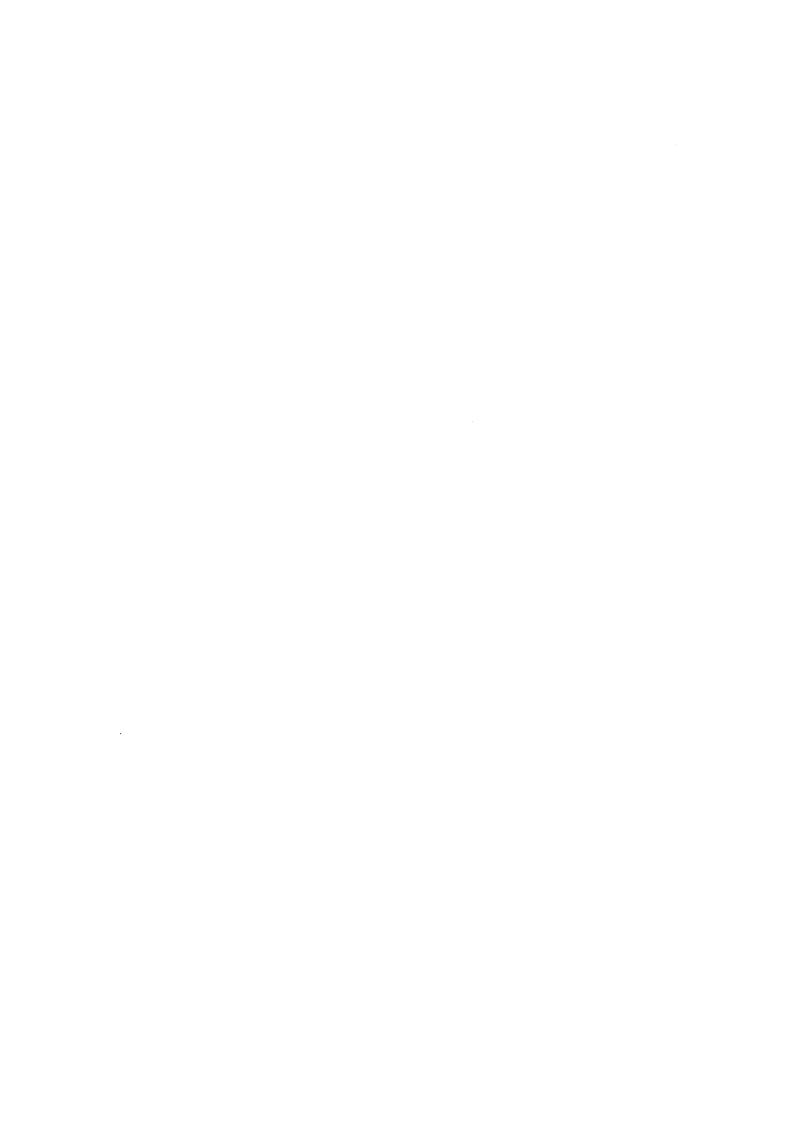
21 国集团强调,必须消除发生核战争的可能性以及核武器的继续存在所构成的威胁,必须排除使用或威胁使用核武器。

本集团支持主席的声明,即,按照 CD/1501 号决定第 1 段继续加紧进行磋商,以期就处理核裁军问题的附属机构作出决定。本集团认为,这些磋商的结果应是设立核裁军特设委员会,并就此忆及本集团成员国集体和单独提出的各项建议。

21 国集团认为,关于裂变材料的拟议条约必须构成一项核裁军措施,不应当仅仅是一项核不扩散措施,它应当是通向彻底消除核武器的步骤之一。条约还应促进和平利用核能的国际合作。

考虑到核裁军的实现需要立即开始谈判,本集团强调所有各国都绝对必需明确 无误地致力于彻底消除核武器这一目标。应在裁谈会之内设立一个关于在规定时限 内彻底消除核武器、包括制订一项核武器公约的特设委员会。

21 国集团坚信,核裁军问题的圆满解决将直接关系到裁谈会今后的工作。



CD/1550 12 August 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

1998年8月12日奥地利常驻代表致会议秘书长的信,其中转交奥地利外交部长沃尔夫冈·许瑟尔以欧洲联盟理事会主席身份就裁军谈判会议决定设立特设委员会谈判禁止生产用于核武器的裂变材料条约于1998年8月11日在维也纳向新闻界发表的声明全文

谨此转交所附奥地利外交部长沃尔夫冈·许瑟尔以欧洲联盟理事会主席身份就 裁军谈判会议决定设立特设委员会谈判禁止生产用于核武器的裂变材料条约于 1998年8月11日在维也纳向新闻界发表的声明全文。

请将此件作为裁军谈判会议正式文件分发,不胜感激。

常驻代表 大使 哈拉尔德·克赖德(签名)

奥地利外交部长沃尔夫冈·许瑟尔向新闻界发表的声明

外交部长许瑟尔以欧洲联盟理事会主席身份欢迎裁军谈判会议(裁谈会)于今天在日内瓦决定设立一个特设委员会,并开始谈判一项禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的条约(裂变材料禁产条约——禁产条约)。

随着禁产条约谈判的开始,继 1996 年缔结《全面禁试条约》之后在通向核不扩散和核裁军的道路上合乎逻辑的下一个步骤即将得到落实。自 1995 年举行《不扩散条约》审议和延长大会时就此目标达成一致以来,欧洲联盟一直坚定地支持在裁谈会内开始进行上述谈判。裁谈会今天的决定就是以奥地利今年早些时候的一项建议作为基础的。

我们经常重申制订这样一项条约很重要,它将保证可用于核武器的裂变材料库存不再增多,并通过增设新的限制,包括对一切有关设施的核查安排,加强国际核不扩散制度,就此而言,它将是对实现核不扩散和核裁军的重大贡献。

鉴于最近印度和巴基斯坦进行的核试验,关于开始谈判的协商一致决定确实是 在关键时刻作出的。

_ _ _ _ _

CD/1551 18 August 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

1998 年 8 月 14 日菲律宾常驻代表致裁军谈判会议 秘书长的信,其中转交菲律宾外交部长多明戈· L.西亚松阁下就设立特设委员会谈判禁止 生产裂变材料条约发表的声明全文

谨此转交菲律宾外交部长多明戈·L·西亚松阁下就设立特设委员会谈判禁止 生产裂变材料条约发表的声明全文。

请将声明作为会议正式文件分发,不胜感激。

常驻代表 大使 莉利亚·R·包蒂斯塔(签名)

菲律宾外交部长多明戈·L·西亚松阁下就关于设立 特设委员会谈判禁止生产用于核武器或其他 核爆炸装置的裂变材料条约的决定 向报界发表的声明

菲律宾欢迎裁军谈判会议协商一致决定设立一个特设委员会,这一决定是关键的第一步,由此可以开始谈判一项无歧视性的、多边的、可进行有效国际核查的禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约。就在南亚的一系列核试验之后不久,裁军谈判会议作出了上述决定,它带来了希望,使我们看到,在走向下一个千年之际,不扩散和裁军事业是能够向前推进的。

禁止裂变材料的谈判将是《全面禁试条约》缔结以来的最重要谈判。菲律宾真诚希望能尽快就程序事项达成一致,以便立即开始谈判。菲律宾期待着早日缔结一项裂变材料公约,但也并不幻想谈判不需时日、轻而易举。设立特设委员会的决定需要各方特别是安全利益与核问题密切相联的国家表现出很大的政治意愿,只有这样才可能达成协商一致。我们认为,成功地谈判和缔结一项公约还需要更大的政治意愿。但是,鉴于各国在通过设立特设委员会的决定时所表现出的高度灵活性,确有理由乐观地期待决定所产生的势头将把谈判推向圆满成功。

1998年8月13日

CD/1555 1 September 1998

CHINESE

Original: ENGLISH

题为"停止核军备竞赛和核裁军"的议程 项目1下的特设委员会的报告

一、导言

1. 在 1998 年 8 月 11 日第 802 次全体会议上,裁军谈判会议决定"在题为'停止核军备竞赛和核裁军'的议程项目 1 下设立一个特设委员会,该委员会应在特别协调员的报告(CD/1299)和其中所载的职权范围基础上谈判一项禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的无歧视性、多边和可加以有效国际核查的条约。特设委员会应在 1998 年会议结束之前向裁军谈判会议提交工作进展报告。"(CD/1547)

关于上述决定,裁谈会主席作了如下声明:"对我们刚才所作的决定,我愿以本会议主席的身份声明,决定的通过并不影响可能因 CD/1501 号决定第 1 段而就议程项目 1 之下进一步设立附属机构事宜作出的任何进一步决定。主席将继续加紧进行磋商,征求会议成员国对处理议程项目 1 '停止核军备竞赛和核裁军'的适当方法与途径的意见,并考虑到关于这一项目的所有建议和看法。"(CD/1548)

二、工作安排和文件

- 2. 在 1998 年 8 月 20 日第 804 次全体会议上,裁军谈判会议任命加拿大的马克·莫赫尔大使为本届会议期间的特设委员会主席。联合国裁军事务部政治事务干事耶日·扎莱斯基先生担任特设委员会秘书。
- 3. 特设委员会在1998年8月27日至9月1日期间共举行了2次会议。此外,主席还与各代表团进行了若干次非正式磋商。
- 4. 在裁军谈判会议年会期间,提交了下列被认为与特设委员会的工作相关的 文件:
 - CD/1485 1998年1月21日,加拿大代表团提交,题为"与设

		立禁产裂变材料条约特设委员会有关的工作文件"。
-	CD/1490	1998年1月28日,美利坚合众国代表团提交,题为
		"美国总统就裁军谈判会议 1998 年届会开幕发表的
		声明"。
-	CD/1492	1998年2月3日,奥地利代表团提交,题为"关于重
		新设立一个特设委员会谈判禁止生产用于核武器或其
		他核爆炸装置的裂变材料的条约的决定草案"。
-	CD/1516	1998年5月28日,日本代表团提交,题为"禁产裂
		变材料条约技术问题研讨会, 1998 年 5 月 11 、 12
		日,日内瓦,主席的总结"。
-	CD/1542	1998年6月11日, 题为"1998年6月10日瑞典常驻
		代表致会议秘书长的信,其中转交巴西、埃及、爱尔
		兰、墨西哥、新西兰、斯洛文尼亚、南非和瑞典外交
		部长或大臣 1998年 6月 9日关于核裁军的联合声明的
		英文本和西班牙文本"。
-	CD/1545	1998年7月31日,阿尔及利亚代表团提交,题为"裁
		军谈判会议议程项目1'停止核军备竞赛和核裁军'
		之下的提案"。
-	CD/1547	1998 年 8 月 11 日, 题为"关于在题为'停止核军备
		竞赛和核裁军'的议程项目1下设立一个特设委员会
		的决定"。
-	CD/1548	1998 年 8 月 11 日, 题为"主席在题为'停止核军备
		竞赛和核裁军'的议程项目1下设立一个特设委员会
		的 CD/1547 号决定通过之后发表的声明"。
-	CD/1549	1998年8月12日,题为"21国集团的声明"。
-	CD/1550	1998年8月12日,题为"1998年8月12日奥地利常
		驻代表致会议秘书长的信,其中转交奥地利外交部长
		沃尔夫冈·许瑟尔以欧洲联盟理事会主席身份就裁军
		谈判会议决定设立特设委员会谈判禁止生产用于核武
		驻代表致会议秘书长的信,其中转交奥地利外交部长
		谈判会议决定设立特设委员会谈判禁止生产用于核武

器的裂变材料条约于 1998 年 8 月 11 日在维也纳向新闻界发表的声明全文"。

- CD/1551

1998年8月18日,题为"1998年8月14日菲律宾常驻代表致裁军谈判会议秘书长的信,其中转交菲律宾外交部长多明戈·西亚松阁下就设立特设委员会谈判禁止生产裂变材料条约发表的声明全文"。

三、1998年届会期间的实质性工作

5. 在特设委员会会议期间,各代表团进行了一般性意见交换,作为实质性谈判的第一步。

四、结论和建议

6. 各方同意建议裁军谈判会议在1999年届会之初重新设立特设委员会。

__ __ __



CD/1578 18 March 1999

CHINESE Original: ENGLISH

加拿大

<u>工作文件</u>

处理核武器用或其他核爆炸装置 用裂变材料储存的方法要点

加拿大在 1999 年 3 月 18 日有关谈判一项"禁止生产核武器用或其他核爆炸装置用裂变材料的、无歧视、多边和可进行有效国际核查的条约"的声明中,表明了加拿大经过反复考虑而形成的关于拥有此类储存的国家应当如何处理裂变材料储存问题的认识。这个问题的处理应与条约谈判分开,但应与之并行。为了简列这样一种方法的要点,现提出下列资料和建议。应当强调,加拿大认为,这个方法是旨在消除核武器和为此目的消除任何与之相关的裂变材料储存的全面核裁军和核不扩散方案的一个组成部分。

所拟方法由四类措施组成:

- (a) 提高透明度;
- (b) 宣布过剩的裂变材料:
- (c) 将过剩的裂变材料置于核查之下; 及
- (d) 处置过剩的裂变材料。

对其中每个类别的内容,都在下文中做了简要的充实。

A. 提高透明度

为了处理过剩储存问题,需要收集和公布关于当前钚和高浓缩铀库存规模的信息.需要以储存总量为基准衡量对此类储存建立控制和处置方案取得的进展。准确统计此类储存还可以使每一个有这种储存的国家确保裂变材料未被盗窃或转用,从

而有助于国家的重大裁军和不扩散目标。在这方面,努力建立生产历史记录将会增强对存量查验结果正确的信心。

美国和联合王国已经公布了它们的储存数据,并且答应进一步公布。法国的核方案被认为具有与美国和联合王国同样先进的核材料会计制度,应能较为容易地汇编和公布关于其储存的类似信息。人们对中国使用的有关会计制度知之甚少。俄罗斯联邦是否曾经或目前正在汇编这一资料是个未知数所得到的印象是,俄罗斯联邦需要发展一种现代的全国性制度统计裂变材料,这可能要用若干年的时间。

无论如何,拥有储存的国家必须开始收集有关其储存和生产历史记录的数据。 美国和英国的经验表明,随着时间的过去,由于设施关闭,记录被销毁,了解库存。 量的人员退休或过世,这方面的资料就会越来越难以收集。

建 议:

(1) 五个核武器国家应当作为重要的透明度措施达成一项协议,建立、定期修 订和公布关于其裂变材料储存的资料。需要彻底审计本国库存的各国政府 也应注意此项协议的谈判。

B. 宣布过剩的裂变材料

随着裁减核军备的实施,或随着核武器国家决定单方面缩减自身核武库的规模,这些核武器中含有的裂变材料对武器方案来说即属过剩之列。随着关闭生产设施决定的作出核武器生产过程使用的材料也会出现过剩库存。通过宣布这类过剩材料,这些国家就可以作出不将这类材料用于武器的政治承诺。

美国、联合王国和俄罗斯联邦已经将其库存量的约三分之一宣布为过剩。美国宣布,过剩的裂变材料约为 227 吨(公吨)(包括约 176 吨高浓缩铀和 50 吨钚); 联合王国宣布,过剩的钚为 4.4 吨,但未宣布任何的高浓缩铀过剩量; 俄罗斯联邦原则上宣布,过剩的高浓缩铀为 500 吨, 钚为 50 吨。

这几个国家可将更大量的此类裂变材料宣布为过剩。从美国和俄罗斯联邦核武库未来规模的合理设想看,这两个国家在方案中保留的裂变材料远远超过支持未来 核武库所必要的数量。据估算,俄美两国库存量的约 75%目前储放在现役核武器之 外。美国、联合王国和俄罗斯联邦还保留着数量远远超过长期支持其海军核动力方 案所需要的高浓缩铀。

中国和法国未宣布其库存中有任何过剩。

建 议:

(2) 所有五个核武器国家应评估其核武器需要,并将适量的裂变材料宣布为过剩。这五个国家应当宣布维持目前和预计的核力量及海军方案所需要的裂变材料量。另外还应公开承诺,将会根据对未来需要的预计并视军备裁减情况而定,把更多的裂变材料宣布为过剩。

<u>C.</u> 将过剩的裂变材料置于核查之下

查明过剩裂变材料未被重新用于核武器,对于有信心地缩减裂变材料储存规模至关重要。国际核查协议将使各国作出的不把过剩材料重新用于武器的政治承诺具有法律上的约束力。

美国已经把 12 吨裂变材料(10 吨高浓缩铀和 2 吨钚)置于自愿的国际原子能机构保障之下,有数吨的美方高浓缩铀已在原子能机构的监督下稀释为低浓缩铀。联合王国正在将其过剩钚置于欧洲原子能共同体的保障之下,并已同意不将此类材料撤出保障用于武器目的。虽然俄罗斯联邦在美国的监督下已将大约 50 吨高浓缩铀稀释为低浓缩铀,但尚未把任何过剩材料置于保障之下。中国和法国未将任何储存交付国际控制。

美国、俄罗斯联邦和国际原子能机构目前正在落实一项"三方计划",为把源于武器方案的过剩裂变材料交付原子能机构核查研究制订技术、法律和资金机制。为了在高度信心的条件下核实受原子能机构核查的材料确实源于武器方案,未被重新用于武器,同时又不泄露关于此种材料的机密资料,需要建立各方面的特别制度。上述三方还在起草一项由核武器国家承诺不把交付原子能机构核查的过剩材料用于核武器的协议范本。上述三方预期将在 2000 年完成工作。

建 议:

- (3) 一旦实际可行, 五个核武器国家应立即将尽可能多的过剩裂变材料不可逆转地置于国际核查之下。
- (4) 为确保所有核武器国家广泛参与"三方计划"的成果,应请联合王国、中国和法国参加这一计划。至少应向这三个核武器国家定期通报"三方计划"的进展,并让它们对这方面的努力提出评论意见。这三个国家尤其应当有机会评论核查协议范本草案。
- (5) 实施原子能机构对过剩储存的核查将对该机构的保障预算造成新的经费压力。为解决这一关注,应当评价建立新供资机制的方法,如原子能机构总干事建议的方法。

D. 处置过剩的裂变材料

为了确保永久地将过剩高浓缩铀和钚排除在储存之外,必需将此类材料转为无 法用于核武器或在这方面失去吸引力的形式。

处置高浓缩铀和钚的努力现在正在进行:

高浓缩铀处置。 1993 年,俄罗斯联邦同意在一个 20 年期内将 500 吨武器级高浓缩铀稀释为低浓缩铀,生成的产品向美国出售。虽然这一协议受到了经济和资金关注的间发性干扰,但到目前为止进展相对顺利。至 1998 年底,已有 50 吨俄方的高浓缩铀被冲淡并售给了美国。

美国也已开始冲淡过剩高浓缩铀。 1997-1998 年期间,美国冲淡了 13 吨高浓缩铀。至下一个十年初,将有更多的高浓缩铀(最多达 88 吨)被转入美国的商业加工厂,冲淡用于反应堆。一旦完成这项工作,美国就处置了过剩高浓缩铀当前宣布量的半数以上。

<u>你的处置</u>。美国和俄罗斯联邦目前正在就一项合作处置钚的协议进行谈判。俄罗斯倾向采用的方法是,把过剩钚转化为氧化物状,掺入氧化铀,制成混合氧化物燃料用于核反应堆。美国也在考虑对其过剩钚的相当一部分采用混合氧化物燃料方案,其余部分将玻璃固化为强放射性废物("固化")。

始于 1998 年晚些时候的这方面谈判预期不久即可完成。然而,无论谈判结果如何,是否有足够经费用于钚处置,尤其是在俄罗斯联邦,尚不确定。虽然美国最近同意拿出 2 亿美元支持俄方的钚处置,但还将请其他国家为此捐款。即使有了足够的经费,仍需用数年的时间在两国建造大规模处置钚的必要设施。处置活动本身将需进行数十年。

建 议:

- (6) 每一核武器国家应承诺处置其过剩钚和高浓缩铀。
- (7) 每一核武器国家应承诺安全存放过剩钚和高浓缩铀,采用的形式最好能使 此类材料用于核武器的难度大于金属核武器部件。
- (8) 应加快实施高浓缩铀处置方案以尽可能早日稀释过剩高浓缩铀。

CD/1590 16 August 1999

CHINESE

Original: ENGLISH

1999 年 8 月 11 日日本常驻裁军谈判会议代表 致裁谈会秘书长的信,其中转交核不扩散和 核裁军东京论坛的报告

随信所附为《核不扩散和核裁军东京论坛报告》案文。1

请将此案文作为裁军谈判会议正式文件发给所有成员国和参加裁军谈判会议工作的非成员国。

常驻代表

大 使

林 旸(签名)

^{*} 案文不详,原文照发。

FACING NUCLEAR DANGERS: AN ACTION PLAN FOR THE 21ST CENTURY

The Report of the Tokyo Forum for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament

Tokyo

25 July 1999

Japan Institute of International Affairs Hiroshima Peace Institute

FACING NUCLEAR DANGERS AN ACTION PLAN FOR THE 21ST CENTURY

The Report of the Tokyo Forum for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament

Contents

Preface

The Members of the Tokyo Forum

Part 1. The New Nuclear Dangers

Part 2. Mending Strategic Relations to Reduce Nuclear Dangers

Part 3. Stopping and Reversing Nuclear Proliferation

Part 4. Achieving Nuclear Disarmament

Part 5. Key Recommendations

Glossary

Preface

The Tokyo Forum for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament was organised at the initiative of the then Prime Minister of Japan, Mr Ryutaro Hashimoto, in August 1998. The initiative was taken up by the then Foreign Minister and the current Prime Minister of Japan, Mr Keizo Obuchi. It was co-chaired by former Ambassador Mr Nobuo Matsunaga of the Japan Institute for International Affairs and former UN Undersecretary General and former President of the Hiroshima Peace Institute Mr Yasushi Akashi. The Forum met four times: in August 1998, in Tokyo; in December 1998, in Hiroshima; in April 1999, at Pocantico, New York; and in July 1999, in Tokyo.

The following report and its recommendations are the result of discussions in those meetings. The members of the Tokyo Forum subscribe to the general thrust of the report but not every member may agree to every point in the report. They have participated in their personal capacities, thus the views expressed in the report do not necessarily reflect the views of the governments or organisations to which they belong. Special acknowledgement is given to the valuable contributions made by Ambassador Qian Jiadong of China, who attended the first, second and third meetings of the Forum and was succeeded by Mr Hu Xiaodi*, who, in the end, had dissenting views on some significant points in the report. Acknowledgement is also given to the valuable contributions made by Mr Jasjit Singh of India who attended the first and second meetings of the Forum. While the Forum was initiated by the Japanese Government, the views in this report are those of the Forum, an independent panel of experts, and should not be understood as necessarily reflecting policies of the Japanese Government

The Forum received many proposals from concerned non-government organisations and citizens. The Forum welcomed these proposals, and considered them carefully in preparing its report.

The Forum was supported by a Secretariat constituted from the Japan Institute of International Affairs, the Hiroshima Peace Institute and the Japanese Ministry of Foreign Affairs (Arms Control and Scientific Affairs Bureau). The Secretariat notes the contribution to its work made by Mr Rory Medcalf, seconded in a personal capacity from the Australian Department of Foreign Affairs and Trade.

* Mr Hu Xiaodi has disagreement over, *inter alia*, issues of MTCR, missile defences, fissile material moratorium, transparency, Korea, paragraphs 30 and 39 of Part 2 of the report, and the fourth key recommendation.

The Members of the Tokyo Forum

Lt. Gen. Nishat AHMAD Former President of the Institute of Regional Studies, Islamabad

Mr. Yasushi AKASHI Former President of Hiroshima Peace Institute

Amb. Marcos Castrioto DE AZAMBUJA Ambassador of Brazil to France

Prof. Sergei Yevgenevich BLAGOVOLIN
Deputy Director
World Economics and International Relations Institute (IMEMO), Moscow

Amb. Emilio Jorge CARDENAS Executive Director, HSBC Argentine S.A. Former Ambassador of Argentina to the United Nations

Dr. Therese DELPECH Director, Strategic Affairs, Atomic Energy Commission (CEA), Paris

Amb. Rolf EKEUS

Ambassador of Sweden to the United States

Dr. Robert GALLUCCI
Dean, School of Foreign Service, Georgetown University

Prof. HAN Sung-Joo Professor of Korea University

Mr. HU Xiaodi Deputy Director-General Department of Arms Control and Disarmament Ministry of Foreign Affairs, China

Amb. Ryukichi IMAI Distinguished Fellow, Institute for International Policy Studies, Tokyo

Dr. Joachim KRAUSE
Deputy Director
Research Institute of the German Society for Foreign Affairs (DGAP), Berlin

CD/1590

page 6

Mr. Michael KREPON

President, Henry L. Stimson Center, Washington

Mr. Pierre LELLOUCHE

Member of the Council

International Institute of Strategic Studies, London

Dr. Patricia M. LEWIS

Director, United Nations Institute for Disarmament (UNIDIR), Geneva

Amb. Margaret MASON

Director of Council Development

Canadian Council for International Peace and Security, Ottawa

Mr. Nobuo MATSUNAGA

Vice Chairman

Japan Institute of International Affairs, Tokyo

Dr. Joseph S. NYE, Jr.

Dean, JFK School of Government, Harvard University, Boston

Prof. Robert O'NEILL

Chichele Professor of the History of War

All Souls College, University of Oxford

Dr. Abdel Monem SAID ALY

Director, Al-Ahram Center for Political and Strategic Studies, Cairo Egypt

Prof. John SIMPSON

Director, Mountbatten Center for International Studies

Department of Politics, University of Southampton

Amb. Hennadiy UDOVENKO

Former Minister of Foreign Affairs

President of 52nd Session of United Nations General Assembly

Member of Ukrainian Parliament

Prof. ZAKARIA Haji Ahamad

Dean, Faculty of Social Science and Humanities

Universiti Kebangaan Malaysia (National Univ. of Malaysia)

PART ONE:

THE NEW NUCLEAR DANGERS

- 1. A decade after the end of the Cold War, at the threshold of the 21st Century, the fabric of international security is showing signs of unravelling. Relations among major powers are deteriorating. The United Nations is in political and financial crisis. The global regimes to stop the proliferation of nuclear weapons and other weapons of mass destruction (WMD) are under siege. Nuclear tests by India and Pakistan have shown that not all countries share the view that the usefulness of nuclear weapons is declining. Years of relentless effort have not eliminated the clandestine WMD programs of the most determined proliferators. The US-Russia nuclear disarmament process is stalled, with adverse consequences for the global disarmament agenda. The situation in Asia is particularly fluid, portending negative changes for disarmament and non-proliferation in coming years. Political violence is taking an increasingly worrisome turn, with the possible advent of sub-state terrorist groups armed with weapons of mass destruction. And economic crises, sweeping over continents, generate instability and unpredictability well beyond the markets.
- 2. Relations among major powers, a primary factor in world order, are crucial to the future of nuclear non-proliferation and disarmament. Following a short rapprochement, relations between the United States and Russia have deteriorated. The United States no longer has a matching rival, and is perceived as a sole military superpower. Russia, concerned about its status, has revalued nuclear weapons, especially for "tactical" use. Misunderstanding on both sides is made worse by crises over issues such as enlargement of the North Atlantic Treaty Organization, the United Nations Special Commission on Iraq, missile defences and Kosovo. Russia's growing irritation at US initiatives, which frequently ignore its views, has clear consequences for disarmament: ratification of the Strategic Arms Reduction Treaty II in the Russian Duma is repeatedly held hostage to bilateral disagreements. Relations are also troubled between the United States and China. These two countries not only differ in their approaches to such fundamental issues as human rights, missile defences, Taiwan and non-proliferation but also have potentially conflicting visions of their roles in Asia which could intensify in the next century. Europe, meanwhile, still lacks the sway it could hold in world politics. The European Union is going through further integration and enlargement, and is taking active steps to strengthen the implementation of its common foreign and security policies. At this stage, however, it is still punching below its weight on the world stage. Europe has a limited role even on such matters of vital interest as the former Soviet Union's WMD legacy, especially when compared with the US cooperative threat reduction programs. Finally, the cast of major powers on the world stage is changing, with more states aspiring to play a larger role.

- 3. Without a strong, effective United Nations, nuclear non-proliferation and disarmament efforts will fall short. But the UN system is adrift, financially compromised, and playing a limited role in international relations, sometimes performing vital services but sometimes bypassed entirely. The UN system reflects power relations and has suffered from deteriorating relations among major powers. This has left the United Nations Organization poorly equipped to face complexities arising from the proliferation of weapons of mass destruction, the growing importance of non-state actors ignoring basic international law, and new forms of violence involving mass civilian casualties. Unable to respond to some of the dramatic changes in the world in the 50 years since its creation, its effectiveness and to some extent its authority have been undermined. The divergent views on a UN standing military force, and on the new permanent membership of the Security Council, for example, illustrate the UN's problems. The United Nations, however, remains an essential institution for moving international relations towards cooperative security. Its operational capabilities must be strengthened. To deal effectively with international security problems in the next century, Security Council reform, new normative principles. operational arrangements, financial compliance and new sources of financing are urgently needed.
- Recent advances in science and technology have made chemical and biological weapons more accessible. Furthermore, the bio-science revolution has opened possibilities for the making of a new generation of biological weapons which are more dangerous and difficult to protect against. Some of this activity is difficult to distinguish from legitimate civilian research, which makes proliferation harder to prevent. In the proliferation of nuclear weapons and other weapons of mass destruction, increasingly complex methods of concealment and sources of supply are used. Delivery systems are also giving rise to increased concern, as missiles with extended ranges and increased launch readiness become more accessible. The uses proposed for nuclear weapons by the new nuclear-armed states are unclear; those of potential proliferators of biological weapons even more so. As a consequence, profound questions must now be raised concerning the new WMD arsenals. Are they intended as weapons of last resort? Are they seen as decisive weapons for use against countries armed with advanced conventional capabilities? Are they for the ultimate Or are they seen as instruments of regional protection of authoritarian regimes? domination?
- 5. At stages during the Cold War, the common interests of the superpowers to avoid nuclear conflict were strong enough to moderate hostile behaviour and create, through dialogue and confidence-building measures, some level of trust. Nothing of the like exists among the new proliferators and some of their neighbours. The world must now contemplate new and dangerous patterns of behaviour. The risks of cataclysmic war between major powers have subsided, but those of regional aggression with weapons of mass destruction have increased. Warnings have been sounded, including in Kashmir, the Persian Gulf and the Korean Peninsula. Non-proliferation and disarmament treaties have been used as smokescreens for clandestine weapon programs. Concerns over WMD programs in North Korea and Iraq, in two unstable regions, have proved strikingly difficult

to resolve, either through cooperation or pressure. In both cases, 1998 and 1999 have been years of reassessment and latent crisis.

- 6. The May 1998 tests in India and Pakistan have significantly changed the global non-proliferation and disarmament picture. Their message runs counter to wide expectations and hopes that the end of the Cold War would make nuclear weapons relics of the past. Instead, the tests signal that nuclear weapons could be a growing part of the strategic landscape of the future. They raise doubts about the extent to which nuclear weapons were linked only to the singular historical circumstances of the Cold War. They also pose a fundamental problem for the regime based on the 1968 Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) by creating two states with demonstrated nuclear weapon capabilities but no recognised status. Achieving NPT universality under these circumstances is extremely difficult. Many countries that acceded to the NPT assuming there would be only five nuclear-weapon states (NWS) resent India's and Pakistan's tests as a challenge to their own policies of restraint. These tests, as well as complementary missile flight tests, greatly increase nuclear dangers in an area where four major conflicts between India and Pakistan, and one between India and China, have been fought since 1947. A capacity for mutual destruction does not ensure restraint. In the Middle East, where several armed conflicts have taken place since World War II, there is also the genuine possibility that further wars may involve weapons of mass destruction. During the 1973 Arab-Israeli war there were reports that Israel had contemplated using nuclear weapons; and even the United States ordered a nuclear alert. Chemical weapons were used in the Iran-Iraq war of 1980-1988. And the 1991 Gulf War raised fears about the use of chemical and biological weapons.
- 7. Implementation of the bilateral US-Russia disarmament agenda is stalled, with major repercussions for global disarmament and non-proliferation. The Russian Duma will have difficulty ratifying START II in the near future; START III may remain an unrealised treaty unless new efforts are made to reaffirm the START process. It would be a major setback if the two major nuclear powers abandoned their joint efforts in strategic reductions. It is too early to tell if the US-Russian Joint Statement of 20 June 1999 can revive START.
- 8. Tactical nuclear arsenals are also of increasing concern. Despite accounting for more than half of the global stockpile of nuclear warheads, they are not covered by any agreement. Both the United States and Russia maintain high alert rates for large numbers of nuclear weapons, based on plans of massive attack which have lost their meaning. Such plans are especially dangerous when Russia's early warning and command and control systems are weakened and its political structure is unstable.

- 9. The issue of fissile material control has become critical. Large stockpiles have been produced since the 1940s, and now plutonium and highly enriched uranium is being extracted from thousands of dismantled nuclear warheads. Despite international cooperation to strengthen Russia's capacity to control its fissile material, much remains to be accomplished; concerns persist that its fissile material may disseminate beyond its borders. Four nuclear-weapon states (the United States, Russia, France and the United Kingdom) have announced moratoria on producing fissile materials for weapons. It is hoped that China, India, Israel and Pakistan will also declare moratoria and adhere to them.
- 10. The US-China relationship has been deteriorating and is very unstable, with adverse consequences for disarmament. The United States is concerned about China's possible cooperation with Pakistan's nuclear and missile programs and China's development of its nuclear arsenal. China has already undertaken certain commitments: the unconditional no first use of nuclear weapons, no-use or threat of use of nuclear weapons against non-nuclear-weapon states, and the policy of no deployment of nuclear weapons outside its borders. China, however, has put in place few transparency measures. The implementation of further transparency measures would help dispel regional concerns and would support global nuclear disarmament efforts. For its part, China is concerned over aspects of US nuclear deterrence doctrine and the development of ballistic missile defences. The United States has put in place many transparency measures concerning its doctrines, deployments, fissile materials and technical developments. Further information, however, on reserve stocks would have a positive impact on steps towards nuclear disarmament.
- 11. Relationships between China and Russia, marked by China's new strength and Russia's present weakness, will be equally important in shaping the emerging international system. Reports about the development of a new missile by Russia, and about changes in Russian operational doctrine that could make nuclear weapons more readily useable, could over time raise concerns in China. On the other hand, China is not constrained by strategic arms reduction treaties while Moscow has agreed to forego land-based multiple warhead missiles and current Russian nuclear forces face block obsolescence. This juxtaposition of factors could cause increased concern in Russia.
- 12. Terrorism using nuclear, chemical or biological weapons has been possible for some time, but serious policymakers have traditionally seen other threats as more pressing. This perception has been changing since the early 1990s. The probability of WMD terrorism may still be relatively low, but it is growing with the ability of sub-state terrorist groups to master the technical challenges of developing and using these weapons, and their growing access to the very significant monies obtained from the traffic in illicit drugs. National controls on weapons-grade fissile materials were tight during the Cold War; now it is increasingly possible that non-state actors might obtain them. The prospect of WMD terrorism is particularly alarming because it would be hard to prevent and the

perpetrators hard to identify. The effects of WMD terrorism could be so severe that it must be regarded as a serious security challenge for the coming decades. Trends in political violence and a propensity toward inflicting mass casualties appear to be rising in recent years. Chemical weapons have already been used against civilian populations in internal conflicts, setting a dangerous precedent, especially when civilian casualties and displacement are war aims in some ethno-nationalist conflicts.

- 13. Maintaining and reinforcing the WMD non-proliferation regimes is vital to global peace and security. Despite increased membership, key states remain outside the NPT, the Chemical Weapons Convention (CWC) and the Biological Weapons Convention (BWC). Implementation decisions have weakened verification of the CWC, and the BWC verification protocol remains distant. Compliance challenges generate increasing concern, and there are no accepted multilateral processes for assessing and enforcing compliance, despite an array of non-proliferation norms, treaties and institutions. Political issues also divide the parties, including the pace of disarmament, commitments to peaceful cooperation, and the specific regional challenges of implementing a Middle East zone free of weapons of mass destruction and missiles.
- 14. Prospective missile defence deployments complicate the picture and are causing much debate. Proliferation may increase the perceived need for missile defences: the dramatic changes in threat assessment caused by the emergence of Iranian, Israeli, North Korean, Indian and Pakistani medium-range missile systems contributed to the new interest in missile defences. Alternatively, defences could, among other things, also increase and diversify the threat of WMD proliferation, as some states, including some of the five nuclear-weapon states, may try to compensate for defensive deployments. The question of missile defences should take into account all these implications, so as to have the net effect of reducing, not increasing, nuclear dangers, and avoiding further destabilisation of the international security system. The 1997 Protocol to the Anti-Ballistic Missile (ABM) Treaty governing advanced missile defences does not fundamentally affect the ABM Treaty or undermine the mutual deterrence model. Prospective US-Russia discussions on the ABM Treaty should also meet these criteria.
- 15. A realistic dialogue on the most effective means to address underlying security concerns must replace outdated nuclear doctrines on the one hand and artificial disarmament deadlines on the other. The international community must find new approaches to reduce nuclear dangers in these troubled times. Non-proliferation norms will need to be strengthened if the regime is to be kept alive in the next century. Not only regional but also global security is at stake. The 1991 Gulf War showed how a regional conflict could have global implications. Nuclear non-proliferation and disarmament are not the preserve of the nuclear-weapon states or powers in troubled regions. The NPT is based on a contract involving all parties. While the nuclear-weapon states have to fulfil their Article I, IV and VI obligations and pursue nuclear disarmament, the non-nuclear-weapon states (NNWS) need to firmly support effective action in the most difficult cases

of non-compliance. Concerted action by both camps is the only way to renew the partnership to reduce nuclear dangers. New approaches in US-Russia bilateral nuclear reductions and steps by China to cap its arsenal and fissile material stocks could assist progress towards multilateral negotiations on nuclear disarmament. At the same time, regional security threats in the Middle East and Northeast Asia need close attention, as do the security problems among India, Pakistan and China. These three areas are potential flashpoints where use of weapons of mass destruction cannot be dismissed.

- 16. It will be hard to maintain stability and nuclear security under these circumstances. It will require a vision and a roadmap of how these complex issues can be solved. It will also require, at the global and regional level, new initiatives to stop the spread of nuclear weapons and new spheres of strategic cooperation among major powers. The world has witnessed a decade of unexpected challenges and disturbances since the end of the Cold War. As a new century begins, there is a strong risk that the world will become more chaotic and troubled, threatening the security of all, unless work begins now to turn recent setbacks into potential solutions. This calls for understanding the stakes, and putting in place new means of maintaining stability, reducing WMD threats and increasing transparency.
- 17. Much has therefore changed since the Canberra Commission on the Elimination of Nuclear Weapons issued its important report in 1996. Troubling signs are now evident on many fronts. The report and recommendations of the Tokyo Forum are aimed at clarifying the alarming nature of recent developments and the urgent need for steps to stop the decline in regional and international security. We call on the international community to meet the challenges posed by proliferation and increasing nuclear dangers. In the body of its report, the Tokyo Forum will identify how these challenges can be addressed in three mutually-reinforcing ways: mending strategic relations to reduce nuclear dangers, both among major powers and at a regional level; stopping and reversing the proliferation of nuclear weapons; and developing the architecture of, and taking new initiatives for, nuclear disarmament.

PART TWO:

MENDING STRATEGIC RELATIONS TO REDUCE NUCLEAR DANGERS

1. Suspicion and rivalry between existing or potential nuclear-armed states bode ill for nuclear non-proliferation and disarmament. This problem must be addressed both among major powers – the United States, Russia and China – and in those conflict-prone regions where nuclear confrontation is most likely – South Asia, the Middle East and Northeast Asia. Mending relations and reducing mistrust among major powers will significantly improve the conditions for progress on non-proliferation and disarmament in all three regions. At the same time, important steps can and should be taken by states in the regions regardless of the state of major power relations.

MENDING RELATIONS BETWEEN MAJOR POWERS

2. Success in nuclear non-proliferation and disarmament requires cooperation in all bilateral relationships among the United States, Russia and China. The US-Russia and US-China relationships have deteriorated badly in recent years. Unless and until they are repaired, nuclear dangers will increase.

Repairing US-Russia Relations

- 3. Since the release of the Canberra Commission report in 1996, US-Russian relations have been marked by greater imbalances in economic and military power, greater divisiveness and partisanship in the domestic politics in both countries, and a retreat from cooperation towards unilateralism. As a result, collaborative efforts in non-proliferation and new disarmament initiatives have been sorely lacking. The common wish to avoid unpredictability that marked US-Russian relations in the Cold War including agreed parameters of arms control, reduction, and ballistic missile defence treaties is now dangerously lacking.
- 4. A partnership forged with great effort as the Cold War waned, producing extraordinary strategic arms reduction treaties and cooperation in the Gulf War, is breaking down. The causes include domestic political divisions, deep differences over foreign policy issues, and the absence of the concerted leadership necessary to regain common ground. To understand the current state of the relationship, it is useful to assess what was achieved before recent strains, including events in Yugoslavia in 1999, emerged.

The euphoria of the first years after the end of the Cold War has ended. Some positive trends continue, but difficulties have increased.

- 5. In the years immediately before and after the end of the Cold War, serious progress was made in furthering arms control and improving strategic stability. Substantial reductions were made in strategic nuclear arsenals and efforts were pursued towards ensuring the inviolability of the Anti-Ballistic Missile (ABM) Treaty. Under START II, United States and Russia promised to reduce their deployed strategic arsenals to 3,000-3,500 warheads each. Agreement was reached to begin talks for further strategic reductions (START III) as soon as Russia ratified START II, so as to reduce strategic arsenals to 2,000-2,500 warheads each.
- 6. The most significant achievement of US-Russian interaction in this period was far greater predictability in the behaviour of each state. Progress was made in comprehending the new shape of international relations, distinguishing genuine from imagined problems, and developing common understandings of the changed character of threats to their security, globally and regionally. They seemed to share concerns about regional conflicts including ethno-nationalist wars, international terrorism, illegal trade in conventional arms, and global economic crises. This consensus was reflected in the Joint Statement on Common Challenges to Security on the Threshold of the 21st Century, signed by Presidents Yeltsin and Clinton in September 1998. The United States and Russia have repeatedly demonstrated that dialogue and compromise between them have eased international tensions, for example over Iraq and, at some stages, the former Yugoslavia. But this pattern has deteriorated badly. The North Atlantic Treaty Organization's action in Yugoslavia in 1999 has widened the gulf between Washington and Moscow.
- 7. This deterioration stands in marked contrast to the early 1990s, when the United States and Russia appeared increasingly tolerant of policy differences. During this period, divergent views did not lead to confrontation; some differences based on national interests were perceived as natural, and tolerance of them helped maintain the US-Russian partnership. Now these differences are widening, particularly over unilateral and multilateral responses to international problems. Russia states that multilateral actions, under the UN flag, should take precedence, and considers the United States too prone to unilateral action and military measures, particularly in addressing conflicts. The United States and Western Europe, while wanting successful outcomes from multilateral efforts, have been unwilling to accept Russian vetoes in the UN Security Council that could disallow multilateral action to counter perceived crimes against humanity or violations of WMD treaty commitments.
- 8. When the US-Russian relationship is troubled, nuclear risk-reduction efforts suffer profoundly. Cooperation between the two powers is needed to dramatically reduce and eliminate their Cold War nuclear arsenals deployed and non-deployed in verifiable, reassuring and irreversible ways. Cooperative US-Russian efforts are also needed to dispose safely of Soviet-era nuclear weapons holdings. Considering Russia's difficult economic situation, it is unlikely to dedicate enough financial and other resources to this complex of problems. Outside assistance is crucial to minimise the possibility of nuclear bomb-making materials falling into the hands of states of proliferation concern or non-state or terrorist entities. Russian cooperation is also needed for resolving the most

difficult regional security problems, where proliferation concerns and consequences are greatest.

- 9. Unless political leaders in the United States and Russia take urgent action to restore constructive relations, there is a grave risk of negative consequences for nuclear non-proliferation and disarmament efforts. At the very least, START II ratification would be delayed further and prospects for additional bilateral strategic arms reduction treaties would become remote. Russia would try harder to maintain its strategic nuclear forces beyond their service life and would place increasing importance on tactical nuclear weapons in its force postures and doctrines. Russia would try to build up its general-purpose military forces. There would be strong pressures in Belarus, and probably in Ukraine, to reassess their non-nuclear status, depending on political developments in these states and in Russia. And in the new geopolitical environment, Russia might widen its military and technological cooperation with countries of proliferation concern to others, but which it might consider strategic partners.
- 10. There would also be profoundly damaging global repercussions for nuclear non-proliferation and disarmament. Progress in US and Russian reductions is needed to lead the way for disarmament by all other nuclear-armed states, but it will be difficult to reaffirm a cooperative US-Russian relationship to reduce nuclear dangers. In addition to NATO action in Yugoslavia, prospective US national missile defences and NATO expansion are particularly contentious issues. The weakness of the Russian economy and the problems of creating a stable and democratic state have understandably generated resentment among the Russian people. The rhetoric of nationalism and strategic competition has re-emerged. Divisions between Moscow and Washington are widening on regional proliferation issues, particularly the control of sensitive exports to Iraq, Iran and India. Work needs to be done to reconcile US and Russian approaches on the urgent need to control the export of materials and technology that might be used for WMD programs.
- 11. The pace of the START process now lags far behind the rate of increase in new nuclear dangers. Ratification delays have lasted longer than the time spent to negotiate the agreements. Even when ratification is belatedly approved, legislators attach conditions that impose further delays or complications for implementing treaty provisions. The formal process of US-Russian strategic nuclear arms reduction, which played an essential role in reducing Cold War arsenals, remains helpful but is now clearly insufficient to deal with contemporary and future challenges.
- 12. Difficulties in the arms reduction process reflect larger political differences between Moscow and Washington. It is wrong to place upon arms control the burden of fixing overarching political problems. The reverse is true: the resumption of progress in reducing nuclear dangers requires the repair of major political differences, including those related to regional proliferation and security. Arms control arrangements can, however, help facilitate and reinforce concerted efforts by US and Russian leaders to reforge larger patterns of cooperation.

13. The degree of difficulty involved in reaffirming US-Russian cooperation might lead

some to suggest that such efforts be postponed until new political leaders take their places after national elections in both countries in 2000. But nuclear dangers do not conform to election cycles, and keep growing. The Tokyo Forum strongly urges political leaders in the United States and Russia to take steps now to mend the bilateral relationship. Failure to do so will compound trends that threaten regional and global security.

- 14. The Forum welcomes the US-Russia Joint Statement of 20 June 1999, and the progress made at the Cologne meeting on that day, in which presidents Clinton and Yeltsin agreed to try to facilitate the ratification of the START II accord while discussing changes in the ABM Treaty. The Joint Statement also noted that discussions on START III would begin without prior ratification of START II. But it is too early to tell if the 20 June meeting will lead to a sustained and effective revival of the bilateral arms reduction process. There are many obstacles ahead and, accordingly, pressure must be maintained on the two states to build on the progress made at Cologne.
- 15. The depths of the estrangement in US-Russian relations have the most serious consequences for initiatives to reduce nuclear dangers, and leaders in both countries need to place a high priority on repairing this relationship. To assist in this effort, the Tokyo Forum offers ideas on how dialogue on nuclear issues can help improve these bilateral ties, rather than exacerbate them, as has increasingly become the case. These ideas are set out in detail in the section of this report dealing with nuclear disarmament.

Repairing US-China Relations

- 16. To reduce nuclear dangers, a new partnership must also be forged between the United States and China. High-level visits in recent years have been helpful but have not reconciled differences in this complex relationship. Whatever the differences between the two countries, cooperation between them is needed to help reduce nuclear proliferation concerns. Enhanced dialogue would help promote greater transparency about nuclear weapons and intentions, and could further consolidate the engagement of both countries in the range of nuclear non-proliferation and disarmament instruments, including the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT) and export controls. It would also begin to address Chinese concerns on missile defences, and so help prevent that issue from complicating regional and global security.
- 17. China did not play a central role during the Cold War, but is likely to be a more important power in the next century. How Beijing exercises its growing power will have a direct bearing on the US presence in East Asia. On the other hand, the role of the United States in East Asia and the West Pacific will be a crucial determinant of China's security policies. In particular, it will be essential for the United States to show regard for China's security concerns in the way in which it conducts its security relationships in the region. Both policies will affect efforts to reduce nuclear dangers.

- 18. The possible introduction of theatre missile defence (TMD) systems in East Asia is a major subject of controversy between the United States and China. China argues that TMD systems in East Asia would have destabilising effects. As well, after having been ignored in most analyses of the future of nuclear weapons, China's reported development of two new types of solid-fuel intercontinental ballistic missiles perhaps with multiple warheads is becoming a major international concern.
- 19. Efforts to address perceived strategic and nuclear proliferation problems involving China and the United States need to be cooperative and constructive. The alarmist approaches of some elements of the US media and polity are not helpful in this regard. Perceptions of China's increasing military strength create unease among its neighbours and beyond. In explaining its nuclear weapons policies, and in further clarifying its non-proliferation policies, China like all nuclear-weapon states has an opportunity to reassure the international community.
- 20. Under the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, all nuclear weapons states have an obligation to take concrete steps to reduce, and eventually eliminate, their nuclear weapons. While Russia and the United States have sought to reduce their arsenals since the early 1990s, and France and the United Kingdom have cut their nuclear forces, China has yet to begin similar steps. The Tokyo Forum therefore calls on the United States, Russia, France and the United Kingdom to continue the ongoing steps to reduce their nuclear arsenals. The Forum further calls on China to join the other nuclear-weapon states in taking concrete steps to reduce numbers of nuclear weapons, through negotiations or otherwise. In addition, the five nuclear-weapon states could begin a process of confidence-building and transparency in the nuclear-weapons arena. In this connection, all the nuclear-weapon states could confirm that there will be no increase in their nuclear arsenals.

Reinforcing Confidence between Russia and China

- 21. Good relations between Russia and China are of importance, not only to both these countries, but also to the rest of the world. Relations between the two countries have improved in the past years, and a breakthrough in talks mapped out their common borders in April 1999. Friendly relations will be essential in the coming decades.
- 22. Although Russia and China are on the threshold of a new era, the nature of their future relationship is difficult to foretell. China's growing strength, Russia's current weakness, and both countries' increased friction with the United States are the main new factors. The asymmetries between the two countries may grow. With the demise of the Soviet Union, Russia retains huge territory, sparsely populated and underdeveloped, east of the Urals in Asia. This has a direct bearing on Sino-Russian relations. Increased military capabilities on either side could adversely affect bilateral relations. Russia and China could approach near-parity in nuclear forces at some point. Nuclear restraint on both sides would be an important confidence-building measure between the two countries.

STOPPING AND REVERSING REGIONAL PROLIFERATION

- 23. The nuclear tests by India and Pakistan in May 1998 awoke the world to the reality that the spread of nuclear weapons had reached a dangerous new phase. Two regional powers with unresolved antagonisms had made their nuclear ambitions overt. The tests reflected the failure of global non-proliferation norms to prevail over regional security imperatives, and increased fears that regional conflicts could turn into real nuclear wars.
- 24. South Asia is not the only region where these fears are growing. There is a pressing need for measures to stop and reverse nuclear proliferation in the Middle East and Northeast Asia as well. In all three regions, national rivalries are combining with nuclear weapons ambitions to create new and potentially catastrophic nuclear dangers which carry long-term repercussions. Some recent developments offer opportunities for arresting and reversing regional nuclear proliferation. These must be seized. The positive Brazil-Argentina experience of abandoning nuclear weapons programs shows that regional nuclear ambitions can be prevented through similar regional and bilateral confidence-building and cooperative arrangements to those found in the Brazil-Argentina Agency for the Accounting and Control of Nuclear Materials (ABAAC).
- 25. The 1995 Review and Extension Conference of the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) was supposed to pave the way for further progress in nuclear disarmament and to make the Treaty as universal as possible. Apart from the fact that the nuclear-weapon states were not ready to commit to the elimination of nuclear weapons within a given time frame, most controversies at the conference arose from regional security problems such as those in the Middle East, South Asia and Northeast Asia. These regional security issues have to be taken seriously. They cannot be solved simply by admonishing the conflicting parties or demanding that they restrain from nuclear activities without any consideration of wider security concerns.
- 26. Nuclear dangers have different characteristics and causes in each of the three regions. What these cases have in common is the potential not only to thwart any further progress in nuclear disarmament, but also to result in a world in which nuclear weapons proliferation might become the norm. The international community must tailor its responses to each situation, as each of these proliferation cases is different.

South Asia

27. Nuclear testing and weapons proliferation in South Asia has been driven by India's ambition to be treated equally to the five nuclear-weapon states, domestic political factors, and security concerns, including perceptions of China. India considers the possession of nuclear weapons an attribute of great power status, and feels squeezed out by the distinction between nuclear-weapon states and non-nuclear-weapon states embedded in the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons in 1968.

- 28. For decades, India was an advocate of complete nuclear disarmament. Today, representatives of its political and intellectual elite argue that it was the rejection of this call for nuclear disarmament that brought India to seek nuclear weapons. What lends this contention little credibility, however, is that India's shift to an open nuclear weapons posture came at the very time that the United States and Russia were making deep cuts to their nuclear arsenals. The timing of India's action greatly compounds other nuclear dangers and makes nuclear disarmament harder to achieve.
- 29. Another motive for India's nuclear program relates to China. Some in India are concerned by Chinese long-range ballistic missiles, and by the short-range missiles it has allegedly stationed in Tibet. Now that India is developing long-range missiles capable of reaching much of China, Chinese perceptions of a threat from India may grow, increasing pressure on Beijing to harden its nuclear posture.
- 30. This emerging nuclear arms competition in South Asia is peculiarly dangerous because of its complexity, involving Pakistan as well as India and China. Except for its nuclear capability, Pakistan constitutes only a limited military threat to India. The dynamic of the Indian-Pakistan arms race is embedded in the division of the subcontinent in 1947 and the many conflicts and crises since then. Since Pakistan cannot compete with India in conventional military power, it seeks to equalise India's advantage with nuclear weapons. This has not produced a more peaceful situation in Kashmir.
- 31. As India's nuclear capabilities grow, there is no assurance that China would stand still. The resulting friction would weaken their security and further endanger southern Asia. Political crises between India and Pakistan are recurring phenomena, and have become more heated with overt nuclear weapons capabilities. Many strategists in India and Pakistan believe that making capabilities overt will increase strategic stability. But this is a far from automatic process; both countries have yet to put in place significant risk-reduction and stabilising measures. India and Pakistan have demonstrated their ability to flight test ballistic missiles that can be readily deployed. As a result, the time between the order to fire nuclear-capable missiles and its execution could be extremely short. Geographical factors also could increase instability in a crisis: Pakistan may feel compelled to maintain nuclear weapons at high alert, because it does not have strategic depth. Given the extremely short distances and flight times involved, decisions in a crisis might have to be made in a matter of minutes, raising the likelihood of catastrophic miscalculation. There is also the risk of unauthorised or accidental launch of nucleararmed missiles.
- 32. In the absence of stabilising measures another crisis has already erupted in South Asia. Overt nuclear capabilities have not produced stability and security for India and Pakistan. If the repercussions now evident on the subcontinent in the 1999 Kashmir crisis are not stopped, more crises will follow. The decisions by these countries to test nuclear weapons and flight-test nuclear-capable missiles could also have cascading effects. More states might reconsider their non-nuclear status, especially as regional security uncertainties arise elsewhere. The link between nuclear non-proliferation and nuclear arms reductions with the ultimate goal of nuclear disarmament would be weakened.

- 33. The Tokyo Forum therefore reaffirms the "benchmarks" for India and Pakistan articulated in UN Security Council Resolution 1172 and the G8 Foreign Ministers' communique of June 1998. The Forum calls on the international community to continue to urge India and Pakistan to implement all requirements in UN Security Council Resolution 1172, including: adherence to the CTBT without delay or conditions; immediate cessation of nuclear weapons and ballistic missile development programs, including refraining from weaponisation; cessation of production of fissile material for nuclear weapons purposes; and restraint from export of equipment, materials and technology that can contribute to the development of WMD or missiles capable of delivering them. The Tokyo Forum calls on India and Pakistan to maintain moratoria on nuclear testing.
- 34. The Tokyo Forum believes that international efforts to secure India's and Pakistan's acceptance of international norms must be sustained. Ultimately the goal is to persuade India and Pakistan to renounce nuclear weapons and to adhere to the NPT as non-nuclear weapon states. The latter could only be achieved in connection with reconciliation on the subcontinent, a continued and revitalised US-Russia process of nuclear arms reductions and the widening of this process at a suitable stage to include China, France and the United Kingdom.
- 35. The Forum calls for India and Pakistan to each announce a national moratorium on the production of fissile material for weapons purposes until the Fissile Material Cutoff Treaty negotiations are concluded, and to contribute constructively to those negotiations. In this context, and taking into account China's wish to be a stabilising force in international affairs, a declared Chinese moratorium on the production of fissile material for weapons purposes would encourage India and Pakistan to follow.
- 36. The Forum considers that India and Pakistan should acquire no special status under the NPT, let alone legal status as nuclear-weapon states, nor be rewarded with any other additional status as a result of their nuclear testing. As long as their actions continue to damage the global non-proliferation norms that are fundamental to international peace and security, it is difficult to envisage either country taking a permanent seat on the UN Security Council. The link between nuclear capability and the prestige and influence of a great power, including permanent membership of the UN Security Council, needs to be broken. Four of the P5 gained their permanent seats well before acquiring nuclear weapons. The United Kingdom and France owe much of their present-day status simply to the breadth of their engagement in world affairs, and have suffered no loss of status from major unilateral cuts to their nuclear forces. Germany and Japan have achieved their standing through economic development.
- 37. The Tokyo Forum calls on India and Pakistan to take concrete and verifiable steps to reduce nuclear dangers. The Lahore Declaration of February 1999 includes a constructive workplan in this direction, but this plan has been derailed by political turbulence in India and unwise initiatives by Pakistan in divided Kashmir. It is imperative

that India and Pakistan finalise nuclear risk-reduction measures agreed to in the Lahore Declaration. Improved, reliable communication channels need to be established between both countries. Reassurance measures are needed so that nuclear-capable forces are not placed on alert or moved during crises. Prior notification of missile flight-tests and conventional force exercises in sensitive areas are essential. The Tokyo Forum strongly supports the process begun at Lahore and rejects any efforts to resolve differences by force. The Tokyo Forum calls on the Permanent Members of the UN Security Council and other nations to support the Lahore Declaration, and to offer to help implement any agreements reached in bilateral negotiations aimed at resolving the Kashmir dispute. New initiatives on Kashmir are especially needed in the wake of the 1999 conflict.

- 38. While China's nuclear posture towards South Asia has been restrained, additional steps of reassurance by both India and China would help greatly in reducing mutual threat perceptions. The elimination of Chinese nuclear weapons is imaginable only in connection with the elimination of US and Russian nuclear weapons, an unrealistic proposition for the near term. Once lower US-Russian ceilings are approached, however, China should play its part in the worldwide nuclear arms reduction process. As the strongest regional power, China's standing would be greatly enhanced if it took the lead in creating confidence in its immediate neighbourhood and reducing threat perceptions held, accurately or not, by adjacent states.
- 39. The Tokyo Forum calls on China and India to freeze or forgo nuclear deployments of long-range ballistic missiles in combination with a verifiable pledge not to station short-range missiles close to their common border. Furthermore, both China and India could announce that they consider themselves bound by the substantive provisions of the 1987 US-Soviet Treaty on Intermediate- and Shorter-Range Nuclear Forces (INF), and renounce possession of all land-based ballistic missiles with ranges between 500 and 5500 km. Such a measure would be consistent with disarmament steps by Russia and the United States. It is reasonable to imagine that China would agree to such a proposal if the nuclear arms reduction process between Russia and the United States were to continue with renewed momentum, either by the START process or by parallel, reciprocal and verifiable reductions, as endorsed in this report.

The Middle East

- 40. The Middle East is a highly unstable and conflict-ridden region. It has suffered several major conflicts since 1945: the Arab-Israeli wars, the Iran-Iraq war of the 1980s, and the 1991 Gulf War. It is a region marked by the mutually-reinforcing combination of shifting power balances, unresolved antagonisms and active programs to develop weapons of mass destruction.
- 41. The first state to develop nuclear weapons in the Middle East was Israel which, unlike its neighbours, is not a member of the NPT. Israel's nuclear rationale has to be understood against the backdrop of perceptions of its strategic situation. While Israel neither confirms nor denies possessing nuclear weapons, it is widely believed to have a

sophisticated nuclear arsenal ready to be deployed on aircraft and medium-range missiles. Israel sees itself in the midst of states unreconciled to its existence. Although Israel holds a conventional military edge against its neighbours it perceives itself as heavily outnumbered, in population, economic power and, eventually, in military might. Thus Israel sees nuclear weapons as a tool of existential deterrence, indispensable for its very survival, in the absence of the encompassing peace involving Israel and its neighbouring states that would allow for a reappraisal.

- 42. From the perspective of Arab states the situation looks very different. While the majority of such states are ready to accept the existence of Israel, they do not accept Israel's position of not joining the NPT, its denial of statehood for the Palestinians, its continued occupation of Arab territories nor its policy of enhancing its missile and conventional capabilities. There are also concerns within the Arab world about Israel's chemical and biological warfare capabilities. Its Arab neighbours are also critical of the continuing technological support given by the United States to assist Israel in developing and deploying anti-missile missile systems (Arrow) and intelligence satellites. Israel's nuclear capabilities are also generating deeply-felt threat perceptions among its Arab and Islamic neighbours, and this continues to erode support for the NPT, as was especially evident during the 1995 Review and Extension Conference.
- 43. The launch of the peace process and the achievement of agreements may open a path towards peace between Israel and its Arab neighbours, including a solution to the nuclear problem. Only with a successful peace process as envisaged by the Egyptian-Israeli Peace Treaty, the Madrid Conference, the Oslo accords and the Israel-Jordanian Peace Treaty is it imaginable that the nuclear issue will be less salient and Israel's ultimate renunciation of nuclear weapons made possible. Israeli policies from 1996 to 1999 left the peace process in limbo. The revitalisation of this process is now underway. The Tokyo Forum therefore stresses the crucial importance of an Arab-Israeli peace process for the stability of the region and for the future of nuclear non-proliferation. A successful peace process would also permit progress in removing nuclear weapons and all other weapons of mass destruction from the Middle East in the medium and long-term period. Indeed, the processes of peace and WMD disarmament should proceed in parallel.
- 44. There are other proliferation risks in the region. Iraq and Iran constitute serious security concerns for Israel, as they do for other states in the region. Iraq has pursued a secret nuclear weapons program, and the US Administration has alleged that Iran is seeking to build nuclear weapons. The latter has recently tested a ballistic missile with a range of 1,500 km, while inspections of Iraq by the United Nations Special Commission (UNSCOM) have been in abeyance and may not be adequately reconstituted. If either or both states were to possess nuclear warheads on medium-range ballistic missiles, in addition to Israel's nuclear arsenal, this would further destabilise the region. Differences in the size and strategic vulnerability of these states would create a fluid and dangerous dynamic, possibly with catastrophic consequences.

- 45. Imports of ballistic missiles and their technology are posing a special threat to the stability of the Middle East, giving the problem extra-regional dimensions. In the short-term the Tokyo Forum urgently appeals to all states in the Missile Technology Control Regime (MTCR) as well as the Nuclear Suppliers Group (NSG) export control arrangements especially Russia to do their utmost to avoid any relevant transfers, including both technology and expertise, to the Middle East. The Forum also strongly endorses efforts to persuade North Korea, and other states non-members of the MTCR, to refrain from any transfers of sensitive missile technology to the region.
- 46. Another source of concern is that would-be nuclear proliferators in the region might be tempted to seek nuclear-weapons material stored insecurely elsewhere, such as in Russia and Kazakhstan. The international community should make every effort to cooperate with Russia and Kazakhstan to ensure that this material is stored securely.
- 47. The Tokyo Forum calls on the UN Security Council, especially its five permanent members, to do its utmost to establish as soon as possible a long-term WMD control regime for Iraq based on the relevant resolutions of the UN Security Council and on the long-term monitoring plans approved by it in 1991. The Forum calls on Iraq to comply with the relevant UN Security Council resolutions, and strongly urges the council's Permanent Members to give priority to non-proliferation issues in their dealings with all states of the region.
- 48. The Tokyo Forum urges all states in the region to take unilateral steps to create confidence and reassurance. We call on all states in the region to: join the NPT; ratify the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty; accept International Atomic Energy Agency safeguards on all nuclear materials under their jurisdiction, including those contained in the recent Additional Protocol; sign and ratify the Chemical Weapons Convention; and take further measures to clarify beyond doubt their compliance with the NPT. We call on Israel to shut down its unsafeguarded nuclear reactor at Dimona or immediately subject it to international safeguards. All states in the region should suspend missile flight tests and restrain missile programs. Negotiations should be initiated towards a regional agreement to limit missile proliferation, that could usefully draw upon the provisions of the 1987 US-Soviet INF Treaty.
- 49. The Tokyo Forum believes that the multilateral Arab-Israeli negotiation process would be advanced by the rejuvenation of the Arms Control and Regional Security (ACRS) process. It strongly recommends serious work to develop a zone free of weapons of mass destruction (WMDFZ) in the Middle East. Such a zone would only be possible in parallel with the successful conclusion of the Arab-Israeli peace process and substantial changes in the policies of Iran and Iraq. We urge both states to join the Arab-Israeli peace process including the ACRS process.
- 50. Within this WMDFZ, possession of nuclear, chemical or biological weapons would be prohibited. This zone would need much tighter and more intrusive verification arrangements than the improved IAEA safeguards regime, including challenge

inspections. Monitoring would require external support by international organisations, individual states or combinations of the two. The Permanent Members of the Security Council would need to play special roles within the instrument creating the zone, including providing guarantees to underpin it and assistance in its implementation.

Northeast Asia

- 51. The most immediate and worrisome WMD and missile proliferation threat in Northeast Asia is posed by North Korea. Success in stopping and reversing these destabilising WMD and missile programs, combined with global non-proliferation efforts, will help prevent the emergence of other possible proliferation pressures in the region. In Northeast Asia, as in other regions of concern, proliferation risks will be minimised to the extent that the security concerns of all actors are allayed. The North Korean proliferation problems are linked with the troubles of that country's ailing totalitarian regime. The state has suffered from the regime and from the international isolation it has embraced. Famine and poverty have become widespread and the economy has come close to breakdown. The bellicose behaviour of the North Korean leadership seems part of an attempt to cling to power as long as possible. How long the regime will survive, how it eventually will relinquish power, and whether it might seek war as a solution, still remain open questions.
- 52. The North Korean nuclear program raised international concern in the early 1990s when it became known that the country had embarked on a nuclear program based on a reactor type suited to a nuclear weapons program a reactor that produced a relatively high percentage of weapons-grade plutonium. The US-North Korean Agreed Framework of October 1994 provided for this type to be replaced with light water reactors, and for an end to all dubious activities. Although the implementation of this agreement has been progressing, doubts have persisted over the North Korean leadership's readiness to faithfully pursue the agreement. The May 1999 visit by US representatives to an underground site suspected of being intended for a nuclear weapon program produced no evidence to support such allegations. This was a positive development, but it is too early for a considered judgement.
- 53. In August 1998 North Korea proved its ability to launch long-range missiles. This was an extraordinary development for a country with generally low levels of technology and industrialisation and a stricken economy. It is suspected that missile technology and foreign experts have played a role in the North Korean program. This program has not only given North Korea dramatically improved offensive capacities, but has helped fuel arms races elsewhere. The Pakistani Ghauri missile and the Iranian Shehab missile appear virtually identical to a North Korean prototype.
- 54. The Tokyo Forum calls on the international community to do its utmost to achieve early realisation of the goal of a denuclearised Korean Peninsula. It urges North Korea to stop all nuclear weapon and missile related activities, and to bring about the full implementation of the 1994 US-North Korean Agreed Framework. The financial and technical implications of the Agreed Framework are extremely complicated and need

continuous support from many states, including Japan, South Korea, the United States and the European Union. This support is likely to dry up if North Korea continues to flight test nuclear-capable missiles and make other threatening gestures. The Tokyo Forum calls on the international community to press North Korea to sign and ratify the CTBT as soon as possible; to implement its NPT/IAEA fullscope safeguards agreement; and to accept the new Additional Protocol to that agreement. Strict, verifiable implementation of these safeguards is the only way to resolve the continuing uncertainties over the North Korea nuclear program and prevent a new crisis.

- 55. In the context of Northeast Asia, the Tokyo Forum underscores the need for the strict implementation of export controls in accordance with the MTCR guidelines, and calls for more rigorous controls on nuclear weapons technology and materials. The Forum stresses the necessity for the international community to closely cooperate in keeping nuclear weapons materials and missile technology, as well as precursors for other weapons of mass destruction, away from North Korea.
- 56. The Forum also sees an urgent need for measures to prevent North Korea from continuing to be a source of missile or nuclear weapons proliferation to other regions. Given the threat that such proliferation could pose to international peace and security, these measures might range from bilateral or multilateral talks involving the North Korean authorities, through international economic sanctions to more forceful actions under Chapter 7 of the UN Charter. Such sanctions might be applied both to North Korea and states buying its missiles and related items. These measures will not be necessary, however, if North Korea takes meaningful steps to reassure its neighbours and conforms fully to relevant international non-proliferation norms. The Tokyo Forum strongly recommends that all states strive to engage North Korea in a constructive dialogue on these matters

PART THREE:

STOPPING AND REVERSING NUCLEAR PROLIFERATION

PROLIFERATION CHALLENGES IN THE 21ST CENTURY

- 1. To stop and reverse the global spread of nuclear weapons, the international community needs to recognise the magnitude of proliferation dangers and take corrective action based on a comprehensive strategy. The Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) provides the basis for concerted action, but neither the nuclear-weapon states (NWS) nor the non-nuclear-weapon states (NNWS) are doing enough to reverse the unraveling of its regime. The Treaty must be reaffirmed and revitalised.
- 2. A comprehensive strategy would also utilise regional and other global non-proliferation instruments and arrangements, including nuclear-weapon-free zones (NWFZ) and effective but fair export controls. Tightened controls on the world's vast quantity of nuclear weapons-grade fissile materials, together with extensive transparency and monitoring, are essential to stop nuclear weapons spreading further. Ballistic missiles compound the dangers of nuclear proliferation, so any comprehensive non-proliferation strategy must also seek to limit their spread.
- 3. At the turn of the 21st century, the momentum towards a universal and effective global nuclear non-proliferation regime generated by the close of the Cold War is in danger of being lost. The new nuclear proliferation challenges come from many directions. Poorly-secured materials, technology or weapons may leak across borders. States claiming to adhere to the NPT or regional agreements may maintain clandestine programs. Terrorists may acquire nuclear technology and materials. Components for nuclear weapons may become cheaper and simpler to get. The perception of the conventional military superiority of technologically advanced states may lead some other states to see greater value in weapons of mass destruction. And proliferation in one state or region may trigger it in others. What then can be done to address these challenges?

STRENGTHENING THE NPT

4. The NPT is the lynchpin of global nuclear non-proliferation. It rests on a core partnership between nuclear-weapon states and non-nuclear-weapon states and their solemn pact to eschew and eliminate nuclear weapons. This partnership must be reaffirmed if the treaty is to survive and deal effectively with new proliferation threats. The NPT was aimed at preventing nuclear proliferation beyond the five nuclear-weapon states, defined as states which exploded nuclear devices before January 1 1967. As a consequence, to recognise India and Pakistan as nuclear-weapon states after their May 1998 nuclear tests would set a dangerous precedent of legitimising nuclear proliferation. Alternately, to simply ignore

their actions and capabilities might increase the likelihood of arms races and nuclear crises in the region, and leave open the possibility of nuclear-weapon technologies being transferred from that region to aspiring proliferators. Thus NPT parties face crucial questions of how to secure Indian and Pakistani cooperation with global non-proliferation efforts without condoning or rewarding nuclear proliferation.

- 5. The way out of this dilemma is not to bow to proliferation but to fulfil the basic bargain of the NPT by strengthening non-proliferation measures and by reducing progressively and eliminating nuclear weapons. An immediate step towards the former is to expedite acceptance and implementation of the International Atomic Energy Agency Additional Protocol to NPT safeguards agreements, making it a new non-proliferation standard. The latter requires reducing the numbers and salience of nuclear weapons, and making weapon inventories and national stocks of fissile material transparent. The discriminatory basis of the NPT regime need not constitute a moral and practical flaw in the treaty provided that the nuclear-weapon states and the non-nuclear-weapon states keep their parts of the bargain. If they do not, however, then the regime will certainly continue to unravel, and those parties that maintain good faith will be less and less able to strengthen or even preserve it.
- 6. The package of non-proliferation, disarmament and peaceful nuclear energy provisions in the Treaty has led to tensions - exposed frequently at NPT review conferences – over which of its objectives should take precedence. The 1995 indefinite extension of the Treaty, achieved in the context of decision documents on Strengthening the Review Process and Principles and Objectives for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament, as well as a Resolution on the Middle East, included a revised review process. It authorised a Preparatory Committee (PrepCom) to discuss substantive matters in the period leading up to the Review Conference in 2000. The implementation of this strengthened process has been impeded by the parties' long-standing tensions and a lack of consensus on its modalities. Some states argue that because PrepCom sessions are not meetings of the parties, but subordinate bodies of Review Conferences, they cannot act as functional substitutes for a standing executive body or other permanent organ. The NPT contains no provisions for permanent institutions or executive bodies, other than the now mandatory requirement to hold a conference every five years to review the Treaty's operation. Moreover, the Treaty has no mechanism to authorise action against noncompliance.
- 7. The Tokyo Forum is convinced that steps must be taken to increase the ability of NPT parties to prevent, and react effectively to, cases of proliferation. It calls for the creation of a permanent secretariat and consultative commission for the Treaty. This would be a guardianship organisation, charged with serving the objectives of all Treaty parties in pursuing non-proliferation and disarmament. Consideration of options for such an executive body should begin urgently. In addition, the Forum stresses the importance of the 2000 NPT Review Conference for the preservation and strengthening of the Treaty

regime, and the need for all participants to adopt constructive approaches and focus on their common interest in strengthening it.

STRENGTHENING OTHER MULTILATERAL NON-PROLIFERATION INSTRUMENTS

8. To further reinforce the effectiveness of the NPT, other multilateral instruments in the non-proliferation regime must be strengthened. These include regional elements, notably nuclear-weapon-free zones, and security assurances for non-nuclear-weapon states.

Strengthening the CWC and BWC

9. The verification arrangements of the Chemical Weapons Convention have been eroded by implementation decisions, making it more difficult to detect non-compliance. In addition, at a time when biological weapons capabilities are growing and new scientific advances suggest increased availability of biological weapons in the future, negotiations on a verification protocol to the Biological Weapons Convention are still problematic. Moreover, the international community has found no successful way to deal with proven cases of material breaches or other non-compliance in the context of the 1925 Geneva protocol, the Chemical Weapons Convention and the Biological Weapons Convention. Unless the international community adopts strengthening verification measures for these accords and effective measures to deal with non-compliance, chemical and biological threats could become a significant concern for international security.

Strengthening Regional Instruments

- 10. The geographical coverage and non-proliferation significance of nuclear-weapon-free zones have become more salient as nuclear dangers have grown. The key commitment of NWFZ treaties is that states parties will not acquire nuclear weapons nor allow them to be stationed on their territories. They require nuclear-weapon states to make an unconditional commitment, known as a negative security assurance, that they will not threaten or use nuclear weapons against NWFZ states parties. The unconditional negative security assurances and the commitments by NWFZ states parties go well beyond those in the global non-proliferation agreements.
- 11. These regional compacts are now setting more far-reaching non-proliferation and disarmament goals than the global regimes. Part of their special value is that they demonstrate the commitments of many states particularly in the developing world to disarmament and non-proliferation. The regional nuclear-weapon-free zones can build high levels of confidence among various neighbouring states. At the same time, regional nuclear-weapon-free zones are not substitutes for effective global regimes; each complements the other.

- 12. Treaties to create nuclear-weapon-free zones were signed in Latin America in 1967, the South Pacific in 1985, Southeast Asia in 1995 and Africa in 1996. All ban nuclear weapons within a specified territory, task the International Atomic Energy Agency with verification responsibilities, and establish permanent treaty organs. The 1995 Treaty of Bangkok has a system for dealing with allegations of non-compliance which involves requests for clarification, requests for a fact-finding mission and procedures for remedial action. The 1996 Treaty of Pelindaba contains compliance provisions, mechanisms for the destruction of existing nuclear devices, commitments on conditions for exports to non-nuclear-weapon states, physical protection requirements, and prohibition of attacks on peaceful nuclear installations in the zone.
- 13. Another agreement aimed at keeping nuclear weapons out of specific territory is the Joint Declaration on the Denuclearisation of the Korean Peninsula signed in 1991 by the Democratic People's Republic of Korea (DPRK) and the Republic of Korea (ROK). This was followed in 1992 by an Agreement on the Formation and Operation of the North-South Joint Nuclear Control Committee. The 1994 Agreed Framework between the United States and the DPRK reiterated the goal of a denuclearised Korean Peninsula.
- 14. Work is well advanced on creating a nuclear-weapon-free zone in Central Asia, where five states have agreed on a draft treaty and are now discussing it with the five nuclear-weapon states. The creation of such a zone is becoming increasingly important to global non-proliferation goals. Aspirations have also existed for many years to create zones in the Middle East, Central Europe and South Asia. Proposals have been made to formalise links between Southern Hemisphere zones. This would highlight that almost all states in that hemisphere were within such zones and that more than 100 states were potentially in receipt of unconditional negative security assurances from the nuclear-weapon states.
- 15. The Tokyo Forum urges all parties concerned to redouble their efforts to achieve the goal of a denuclearised Korean Peninsula as soon as possible. Major efforts also should be made to bring fully into force the Treaties of Bangkok and Pelindaba, and their protocols, as well as establishing their regional institutions. In addition, the Tokyo Forum strongly supports the rapid conclusion and early entry into force of a treaty to create a Central Asian nuclear-weapon-free zone. Efforts should be made to promote the creation of new nuclear-weapon-free zones and to link those that exist.

Strengthening Security Assurances

16. Assurances that nuclear weapons will not be used against a non-nuclear-weapon state give many such states a strong security incentive to maintain and increase their support for the global non-proliferation regime. The five nuclear-weapon states, however, have not agreed on a common formula to codify their unilateral negative security assurances, without which the assurances cannot be brought together in a multilateral legal form. At contention are the differing conditions which the nuclear-weapon states attach to the implementation of their negative security assurances; whether such assurances should

only be given to NNWS parties of the NPT or be of universal application; and whether they should be negotiated in an NPT forum or the Conference on Disarmament. The Tokyo Forum calls on the five NWS to actively seek agreement on a common formula for negative security assurances to NNWS parties to the NPT, and explore the possibility of negotiating a legally-binding agreement.

- 17. The Forum also notes that positive security assurances including guarantees of assistance to states threatened or attacked by nuclear weapons can be a further incentive for non-nuclear-weapon states to support non-proliferation.
- 18. In January 1992, the President of the United Nations Security Council declared on behalf of the members of the Security Council that the proliferation of all weapons of mass destruction constituted a threat to the maintenance of international peace and security. The Tokyo Forum urges the international community to seek to reconfirm this statement as a Security Council resolution. If proliferation were to be defined thus, sanctions against a proliferating state could flow more easily through the Security Council. The Tokyo Forum also calls on permanent members of the UN Security Council to announce that they would refrain from exercising their vetoes against efforts to assist or defend UN members states which are subject to the use or the threat of use of weapons of mass destruction. The Tokyo Forum considers that all current and prospective permanent members of the UN Security Council should have exemplary non-proliferation credentials.

TIGHTENING CONTROLS ON FISSILE MATERIAL

19. One of the most pressing nuclear proliferation problems facing the world lies in the sheer amount of stockpiled fissile material for nuclear weapons, and the problems of keeping it secure and disposing of it safely and irreversibly. The problem is most acute in Russia and some other parts of the former Soviet Union. About 3,000 tonnes of plutonium and highly enriched uranium (HEU) exist in the world, of which less than one percent is under safeguards of the International Atomic Energy Agency (IAEA). Two-thirds of the world's plutonium and highly enriched uranium was produced specifically for military purposes, and two-thirds of this – about 1,300 tonnes – is now considered surplus to military requirements. The United States and Russia have the largest stockpiles of fissile materials, with hundreds of tonnes each. France, the United Kingdom and, reportedly, China each have roughly tens of tonnes, and India, Pakistan and Israel hundreds of kilograms each. But the size of national stockpiles is not the only measure of the danger they pose.

Declaring an End to Production

20. France, Russia, the United Kingdom and the United States have formally announced that they are no longer producing fissile material for weapons purposes. China has also indicated unofficially that it has stopped producing fissile material for weapons purposes. A public statement from China confirming its private assurances would

greatly aid progress on controlling fissile material. India and Pakistan have active production programs; it is likely that their stocks of weapon-grade material are increasing. It is not clear whether Israel is continuing to produce fissile material for weapons purposes. India, Pakistan and Israel should also declare, as soon as possible and before conclusion of the Fissile Material Cut-off Treaty, national moratoria on the production of fissile material for weapons purposes.

Expediting Negotiation of a Fissile Material Cut-off Treaty

21. A Fissile Material Cut-off Treaty (FMCT) is a precondition for success in nuclear non-proliferation, as well as a building block for nuclear disarmament. It would help to curb nuclear proliferation and facilitate efforts to detect and monitor clandestine production and acquisition. The Tokyo Forum calls on the Conference on Disarmament (CD) to act on the 1995 Shannon Mandate for the negotiation of a FMCT. The Conference must overcome the political stalemate that delayed the establishment of a negotiating ad hoc committee until August 1998 and has frustrated its re-establishment in 1999. The treaty needs to be concluded as quickly as possible. However, the issue of fissile material stockpiles is important. The Tokyo Forum recommends that the issue of fissile material stocks be discussed in parallel with, but outside, the formal FMCT negotiations in order to speed the process. Verification measures under an FMCT should augment and not undermine the NPT/IAEA safeguards system including its Additional Protocol.

Increasing Transparency

- 22. While the non-nuclear-weapon states are legally obliged under the NPT to place their fissile materials under the safeguards system of the International Atomic Energy Agency, there is no treaty to control fissile materials in the nuclear-weapon states or the non-NPT countries. Some of the nuclear-weapon states, however, have taken steps to assist accounting and control. In the nuclear-weapon states and non-NPT states, military inventories of fissile material are subject to national controls but not to any external checks. Nor are the responsible bodies always fully accountable to national legislatures.
- 23. Countries with nuclear weapon programs have long kept secret the details about their fissile materials, but since the end of the Cold War some have unilaterally accepted partial transparency. The United States has begun a process of publishing its inventories of plutonium and highly enriched uranium. In 1993, it launched the "Openness Initiative" to reveal information on fissile material produced and used for military purposes. Details on plutonium were published in June 1994 and February 1996, with details on highly enriched uranium to follow. In 1998 the United Kingdom announced the size of its military stockpile of fissile material and committed itself to publishing the results of a more wide-ranging audit.
- 24. The Tokyo Forum urges all states with unsafeguarded fissile materials the nuclear-weapon states and relevant non-NPT states to voluntarily increase the transparency of their fissile material stockpiles. Those that have not already done so should begin a process of internally auditing their stocks. The results from the internal audits should be published

annually. This transparency measure would have significant confidence-building effects, and could help expedite FMCT negotiations. Transparency measures on fissile material, including any at a regional level, should be linked and coordinated with the International Atomic Energy Agency and structured to ensure full transparency on nuclear material accounting.

Preventing Nuclear Terrorism

25. Poorly-secured fissile material is attractive not just to states seeking nuclear weapons, but also to a new type of potential proliferator: nuclear terrorists. There is now a real possibility that sub-state forces with hostile aims – political, fanatical or criminal – may acquire the materials and technology needed for crude nuclear weapons. An act of nuclear terrorism would be a catastrophe, and no country is safe; indeed, the strongest states might be the most likely targets. Governments may seek to exchange information and enhance their detection and response capabilities, but terrorists will always have the advantage of being difficult to identify and deter. The Tokyo Forum calls for regional and global cooperative efforts to prevent weapons of mass destruction from falling into the hands of extremist, fanatical or criminal groups. Efforts to fight nuclear terrorism could be backed by new legal norms, including an international treaty on nuclear terrorism, advocated by Russia and now being negotiated in the United Nations. To be useful this instrument must add materially to existing legal means. Any measure that strengthens the international norms and existing legal means is worthy of support.

Improving Material Protection and Control

26. There is a pressing need to improve international standards for physical protection aimed at preventing theft or clandestine diversion of fissile materials. The materials must be adequately contained, in facilities and in transit. This requires trained and armed personnel with formal policing powers, perimeter fencing and monitoring, special storage facilities, containers and vehicles. The Convention on the Physical Protection of Nuclear Materials, in force since 1987, must be accepted and fully implemented by all relevant states. Urgent consideration should be given to widening the scope of the convention, now concerned mainly with materials in transit. The 1994 Convention on Nuclear Safety, for safe carriage by sea of irradiated fuel, plutonium and high-level radioactive waste, and the 1997 Joint Convention on the Safety of Spent Fuel Management and Radioactive Waste, can also help stop the theft or diversion of nuclear materials for use in weapons.

Strengthening Controls and Threat Reduction Programs in Russia

- 27. Ever since the demise of the Soviet Union there has been great concern over the physical security of the large amount of fissile material on its territory. The material accounting procedures in the USSR were not particularly rigorous, so the precise size of the problem is not known. Its scale is clearly vast. Economic difficulties in Russia are compounding concerns that fissile material, including that from dismantled warheads, may be removed from storage and transferred illicitly. While important initiatives have been undertaken to prevent this, the sheer amount of material necessitates far greater efforts. Very little has been disposed of, either through storage as waste or burning as fuel. Meanwhile, salaries for guards go unpaid while agents of proliferators may be looking for fissile material, small amounts of which have huge importance in an embryonic weapons program. The Tokyo Forum calls urgently for greater international cooperation to combat nuclear smuggling, with mutually-supporting roles for police forces, intelligence and customs agencies, and the International Atomic Energy Agency.
- Greater international cooperation is required for Russia and other CIS members to 28. improve nuclear material protection, control and accounting. Since 1994 many countries, including the United States, Japan and the European Union, have provided financial contributions and expertise to this end. The United States, under the Nunn-Lugar or Cooperative Threat Reduction (CTR) program, has provided about US\$1.8 billion for 18 projects. Other G7 members have contributed considerably smaller amounts. Assistance needs to be maintained and intensified in, for example, destruction of nuclear weapons, provision of reinforced containers, storage facilities and transport for fissile materials, and research on mixed oxide fuel recycling. The International Science and Technology Center needs support to continue funding civilian projects for former Soviet scientists. international community needs to expand threat-reduction programs in Russia as a matter of urgency. The United States recently announced US\$4.5 billion for the Expanded Threat Reduction Initiative, to help tackle proliferation threats including those arising from the loosening of controls on plutonium due to the Russian financial crisis. The Tokyo Forum urges the other G7 countries to provide additional resources for threat-reduction programs and calls on other members of the international community to follow the lead of the United States.
- 29. The Tokyo Forum is deeply concerned that the pace of establishing control over, and disposing of, highly enriched uranium and plutonium in Russia and other parts of the former Soviet Union is too slow and the risk of leakage too high. Greater efforts need to be made, and by more states, to ensure the physical control and urgent disposal of plutonium and highly enriched uranium in the former Soviet Union. Disposal programs should be subject to tighter time schedules, with dates for completion. Excess highly enriched uranium should be diluted to low-enriched uranium for its introduction to civil power production as soon as possible. The financial cost of these tasks will be high. Private as well as government sources of funding should be sought, to ensure that the greatest possible resources are deployed to address the problem in the shortest possible time.

Extending Fissile Material Verification and Safeguards

30. The technical barriers to increasing non-proliferation monitoring and controls over all civil and military nuclear material, including developing a register, are not insurmountable. The civil nuclear industries of the non-nuclear-weapon states have long been subject to international inspections by the International Atomic Energy Agency, and the scope of the latter is being extended. It is reasonable to expect that extensive records

have been kept of the production of fissile material – for military and civilian use – in other states also. International verification is feasible if governments, especially in the nuclear-weapon states, are prepared to declare their stocks.

- 31. The verification of a Fissile Material Cut-off Treaty would be difficult without the establishment of a reasonable defined data baseline of existing fissile material stocks in the nuclear-weapon states. The negotiations and conclusion of a Fissile Material Cut-off Treaty can be expected to enhance transparency and availability of data. This would be an important step towards the goal of universal application of safeguards.
- 32. The Tokyo Forum calls on all NPT parties that have not yet done so to give the International Atomic Energy Agency increased powers to implement safeguards, by bringing into force the Additional Protocol to their existing safeguards agreements. The Forum also notes that continuing improvements to safeguards will be needed to keep the system as effective as possible in dealing with deliberate violations. Extra resources would of course be needed for expanded safeguards inspection activities, but cost increases could be minimised if political impediments were removed to long-sought changes to the methods and procedures of IAEA safeguard inspections.
- 33. The International Atomic Energy Agency, the United States and Russia launched a trilateral initiative in 1996 to explore the technical, legal and financial issues in bringing surplus fissile material stocks under IAEA verification. Russia and the United States have announced that they will submit their declared excess materials to verification "as soon as practicable" under their voluntary offer safeguards agreements with the Agency. The United Kingdom has also declared it has "excess" military material that will be placed under Euratom safeguards. The Tokyo Forum urges expansion and acceleration of these initiatives and encourages other NWS to do the same. All states with nuclear weapons programs should agree to IAEA safeguards over excess military fissile materials, including material removed from warheads dismantled under arms reduction treaties, and its early and irreversible disposal.
- 34. The Tokyo Forum calls on all those nuclear-weapon states that have not already done so to place all civilian stocks of fissile materials under IAEA safeguards pursuant to their voluntary offer agreements. Non-NPT states should place part of their stockpiles under IAEA safeguards at agreed annual rates, and negotiate voluntary offer agreements with the Agency. All states with civil plutonium and highly enriched uranium should make annual declarations on their holdings.

35. The Tokyo Forum urges states, whether or not they belong to the NPT, to make unilateral commitments to place under IAEA safeguards facilities previously used to produce fissile materials for nuclear explosive devices, and to decommission and dismantle facilities they have used previously for that sole purpose.

STRENGTHENING NUCLEAR EXPORT CONTROLS AND IMPROVING THEIR TRANSPARENCY

- 36. The national export controls coordinated under the Nuclear Suppliers' Group (NSG) and the Missile Technology Control Regime (MTCR) help retard the proliferation of nuclear weapons and their delivery vehicles. But the effectiveness and transparency of these controls can and should be improved.
- 37. While participants in export control arrangements firmly argue that their controls do not impede legitimate trade, the counter-claims that the regimes are exclusive, discriminatory, and lacking in transparency, persist. Differences between states over export control regimes could be a major obstacle to strengthening restraints on proliferation. Participants in export control arrangements face the challenge of responding constructively to the critics of the regimes, while maintaining the effectiveness of their controls. The Tokyo Forum calls for greater transparency in nuclear-related export controls within a framework of dialogue and cooperation between members and non-members of the regimes, in the light of the agreement to this end in the Principles and Objectives decision document associated with the 1995 permanent extension of the NPT.
- 38. Some existing or potential suppliers of sensitive items are not members of export control regimes. The Tokyo Forum calls for expansion of the export control regimes to include current non-member suppliers, without jeopardising the effectiveness of export controls. Some efforts to this end are already underway. The admission of Russia to the NSG and MTCR was a positive step. It is now especially important to encourage China to pursue its declared policy of actively considering joining the MTCR. New members would have to adhere to the strict export control standards of the regimes for their membership to have positive results for non-proliferation.
- 39. Another way to address the problem of non-member suppliers is to encourage them to adopt export controls as close as possible to the strictness and effectiveness of those required for members of the regimes. This approach can be pursued in parallel with efforts to expand membership. Stronger outreach and transparency efforts by member states, including bilateral consultations with and technical assistance to non-member countries, would greatly help concerned non-members establish effective export control systems.
- 40. There is an urgent need to strengthen the conditions for the supply of sensitive nuclear materials and technologies. The Tokyo Forum calls on all supplier countries to stipulate that an IAEA Additional Protocol safeguards agreement between the recipient country and the IAEA is a new condition for the export of nuclear-related items.

Participants in the NSG, however, would need to be aware that the conclusion of an Additional Protocol agreement by a destination country would not automatically mean that all exports of items on the control lists could then automatically flow freely to that country. It would still be the responsibility of each NSG member state to determine whether a country of destination had dispelled proliferation concerns.

- 41. The Tokyo Forum calls on those states participating only in the Zangger Committee to join the Nuclear Suppliers' Group in order to make their nuclear-related export controls more effective. The Forum also calls for strengthening of the MTCR by tightening national export licensing procedures.
- 42. The Tokyo Forum reiterates the need for the strict implementation of MTCR export guidelines, and calls on Russia to implement more rigorous controls on missile and nuclear weapons technology and materials. In this regard, the Forum stresses the necessity for the international community to closely cooperate with Russia in denying nuclear weapons materials and missile technology, as well as precursors for other weapons of mass destruction, to state or non-state proliferators.

CURBING MISSILE PROLIFERATION

- 43. A comprehensive response to nuclear proliferation must also address concerns about the spread of ballistic missiles. While there are treaties prohibiting chemical and biological weapons, and treaties to stop the proliferation and testing of nuclear weapons, there is no multilateral treaty specifically regulating missiles. Following flight tests of long-range missiles by India and Pakistan in April 1999, the UN Secretary-General stated that international agreements on norms against the development of ballistic missiles for military purposes would substantially improve prospects for progress on disarmament and arms control treaties.
- 44. Past US-Soviet/Russian efforts and agreements on nuclear arms control such as the Strategic Arms Limitation Talks, INF and START controlled, reduced and eliminated ballistic missiles. Thus, for the declared nuclear-weapon states, ballistic missiles have been closely associated with the carriage of nuclear weapons. For other states with nuclear weapons programs or suspected nuclear ambitions, efforts to acquire ballistic missiles will automatically raise suspicion of parallel efforts to acquire nuclear or other weapons of mass destruction. The Tokyo Forum believes that development, acquisition, flight-testing, production and deployment of ballistic missiles can constitute a threat to regional peace and security.
- 45. The Tokyo Forum urges the international community to seek realistic ways to prevent acquisition and deployment of nuclear-capable ballistic missiles. A special conference of states concerned at transfers of missile technology outside the MTCR should be convened to deal with the growing problem of missile proliferation. One possible approach that merits serious consideration is the negotiation of a global agreement, or regional agreements, that would draw upon the provisions of the 1987 US-Soviet INF Treaty. Multilateralisation of the INF Treaty would have the added specific benefit of

helping reduce threat perceptions in southern Asia without discriminating against specific countries. Another approach is to work in bilateral or regional frameworks, particularly in the Middle East, South Asia and Northeast Asia. Proper consideration would need to be given to the security concerns of the countries involved. Enhanced security dialogues would help create the conditions under which regional measures against missile proliferation could be envisaged.

PART FOUR

ACHIEVING NUCLEAR DISARMAMENT

- 1. The use of nuclear weapons has disastrous and long-lasting consequences. No other cities must be put through the agony of recovery from their devastating effects endured by Hiroshima and Nagasaki. The abolition of these weapons of mass destruction is a long-cherished goal of the international community. Since the release of the Canberra Commission report in 1996, prospects for abolition have been weakened by many developments. The international community has reached a crossroads at which it must choose between the assured dangers of proliferation and challenges of disarmament. There can be no standing still.
- 2. Progress toward nuclear disarmament is inextricably tied to success in non-proliferation efforts. Without movement toward nuclear disarmament, the norm of non-proliferation is weakened. Without success in non-proliferation, the goal of zero nuclear weapons is unlikely to be achieved. The central compact in the NPT between nuclear-weapon states and non-nuclear-weapon states must be strengthened. The alternative is further proliferation and the continued revaluation of nuclear weapons in the 21st century.
- 3. The nuclear-weapon states have a solemn treaty obligation to succeed in progressively reducing and eliminating their nuclear arsenals. At the same time the non-nuclear-weapon states must also become stronger stakeholders in the NPT. They can demonstrate their strengthened commitment to the Treaty by taking steps to accelerate the entry into force of the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty, by moving promptly to conclude the Fissile Material Cut-off Treaty, and by implementing enhanced IAEA safeguards. In this way, the Tokyo Forum calls on all States Parties to rededicate themselves to the NPT's fundamental bargain.
- 4. A core question in the nuclear disarmament debate is whether nuclear deterrence or the abolition of nuclear weapons offers more national, regional, and global security. States possessing nuclear weapons continue to claim that they enhance their national security. But their actions may also have led rivals to acquire weapons of mass destruction, leading to diminished security for both these states and their non-nuclear neighbours. National, regional and global security have not been enhanced by the possession of nuclear weapons.
- 5. Some advocates of retaining nuclear weapons claim that these weapons enhance security by deterring nuclear attack, the use of chemical and biological weapons, and large-scale conventional aggression. Until they are abolished, the Tokyo Forum believes that the only function of nuclear weapons is to deter the use of other nuclear weapons. This core function is provisional, however, and must be accompanied by efforts to "pursue in good"

faith and bring to a conclusion negotiations leading to nuclear disarmament" as unanimously affirmed by the International Court of Justice.

Revitalising US-Russian Nuclear Arms Reductions

- 6. The Tokyo Forum notes with dismay that since 1993, there have been no formal US-Russian nuclear arms reduction negotiations, and that less formal discussions on these matters have been limited and episodic. It calls on the United States and Russia to initiate a new round of regular, comprehensive talks on international security, arms control, and disarmament. These discussions should include strategic and all other types of nuclear arms, missile defences, and other steps that should be taken to reduce nuclear dangers, such as those discussed below.
- 7. Creative ways must now be found to revitalise bilateral strategic arms reductions. The Strategic Arms Reduction Treaty I, ratified by both countries, contains monitoring arrangements that could be applied to deeper reductions. START II, signed in January 1993 more than six years ago, is still not in force. Formal US-Russian negotiations on a follow-on START III agreement have yet to begin, although the outlines of an ambitious set of negotiating objectives has been sketched, treaty ratification and implementation has become too weighed down by conditions, complications, and political partisanship. Even if the Duma consents to ratify START II, Russian implementation might be conditional on the US Senate's reaffirmation of the Anti-Ballistic Missile Treaty, which is by no means assured.
- 8. The more time that passes without ratification of START II, the less relevant this treaty becomes. Over the next 10 to 15 years, deployed warheads on Russian strategic nuclear forces are widely estimated to fall, not just below START II levels but perhaps to half of projected START III levels. Russian nuclear forces produced in large numbers in the 1980s face block obsolescence, and Russia does not have the funds to keep this large force in the field. Waiting for ratification and entry-into-force of treaties requiring reductions well short of those caused by aging, is an inappropriate response to increased nuclear dangers.
- 9. The United States and Russia might now usefully consider combining START II and START III, and making START III's reductions more ambitious. While awaiting formal ratification of these treaties, the Tokyo Forum urges the leaders of the United States and Russia to begin immediate reductions by dismantling deployed nuclear forces through parallel steps. It proposes that both countries pledge to use this process to reduce down to 1,000 deployed warheads on strategic nuclear delivery vehicles. The formal treaty process can reaffirm such pledges. Treaties that retard much-needed progress in reducing nuclear dangers are part of the problem, not part of the solution. The procedure the Forum proposes would remove existing treaty ratification barriers to deeper cuts.

Ending Hair-trigger Alert

- 10. Much of the doctrinal support for nuclear weapons is outdated and needlessly worsens nuclear dangers. Despite the end of the Cold War, it is striking that the targeting doctrines and alert status of US and Russian nuclear forces have changed so little. Both countries keep hundreds if not thousands of nuclear weapons on high states of launch readiness, and maintain massive nuclear attack options against a wide range of targets. These targeting requirements and this alert status defy satisfactory explanation, even under the doctrines of nuclear deterrence and extended deterrence, and are of great concern to the international community.
- 11. The need for a review of alert status is especially pressing, not only because of the sheer number of weapons involved, but also because of the likelihood that, due to domestic difficulties, command and control procedures in Russia will come under even greater strains in the coming years. Given the interconnectedness of US and Russian alert levels, cooperative approaches to adopting safer nuclear postures are needed. The Tokyo Forum calls on the United States to renew its offer to help Russia with early warning systems, and calls on Russia to accept this assistance. It also calls on both countries to work closely together to reduce dramatically the alert levels of their nuclear forces.
- 12. Zero nuclear weapons at immediate readiness for use is an essential step towards the goal of their complete elimination. Some progress to this end has been made in the past decade. The United States has taken all bombers off alert, and the United Kingdom and France each maintain only one ballistic missile-carrying submarine at sea, at launch readiness measured in days. China is believed to maintain its nuclear forces at a somewhat lower level. But much more can be done.
- 13. The United States and Russia have signed START II which would eliminate land-based missiles with multiple warheads. The Tokyo Forum calls on the leaders of both countries to consider and implement ways to stand down these forces as soon as possible while awaiting this Treaty's entry into force. As such a stand-down based on START II would fall disproportionately on Russia, the Tokyo Forum calls on the two countries to complement it by reducing alert levels for sea-based forces, a measure that would fall disproportionately on the United States. Verification arrangements for these stand-downs should be discussed and implemented.
- 14. To eliminate the terrifying consequences of accidental nuclear launches caused by Year 2000 (Y2K) computer problems, the Forum calls urgently for the removal of all nuclear weapons from alert for the period in which there are any potential risks from this source to the reliability of command, control and warning systems.

No First Use

15. Pledges of No First Use of nuclear weapons can be useful if they reduce the salience of such weapons, and do not lower the threshold for the use of other weapons of mass destruction. Negotiating such pledges is complicated by the alliance relationships of

the United States and by Russia's military difficulties, especially as long as the North Atlantic Treaty Organization and Russia keep First Use options in their military doctrines. Moreover, in the past some pledges of No First Use were not credible. Without changes in doctrine, reinforced by greater transparency and verifiability to affirm reduced launch readiness, pledges alone will continue to lack credibility. The North Atlantic Treaty Organization has just put in place a mechanism to review its First Use options, and indepth discussion and further efforts will be needed to bring to fruition an effective NATO No First Use commitment. The Tokyo Forum commends such efforts.

Other Nuclear Weapons

- 16. The United Kingdom and France do not maintain stockpiles of non-deployed nuclear weapons, and information on Chinese stockpiles of non-deployed nuclear weapons is not available. They exist in the United States and Russia, however, in large numbers. Washington explains this vast, parallel arsenal as a "hedge" against a resurgent and adversarial Russia; Moscow explains its enormous holdings of tactical nuclear weapons as an insurance policy for conventional force weaknesses and against a resurgent NATO. This maintenance of huge arsenals complementing deployed forces is a relic of the Cold War. The resulting numbers of nuclear weapons defy coherent, rational explanation. Even if US-Russian relations were to plummet to the depths of a new Cold War, how could the two countries expect to use these many thousands of warheads? The Tokyo Forum calls on the United States and Russia to begin discussions as soon as possible to progressively reduce and eliminate in verifiable ways their mutual "hedge" arsenals of non-deployed weapons.
- 17. The long-neglected issue of tactical nuclear weapons has begun to receive more attention. At the May 1999 NPT PrepCom, a number of states spoke out about the compelling need to address tactical nuclear weapons disarmament. This move rightly suggests that tactical nuclear weapons are a matter of increased concern. They have been revalued in Russian military doctrine, as reflected in a number of recent activities, including the decisions taken at the Russian Security Council meeting of April 29 1999 and the Russian military exercise known as West 99. China's declaration in July 1999 on its acquisition of a neutron bomb capability is also noted. The unilateral and parallel reductions announced by Russia and the United States in October 1991 and confirmed in January 1992 should be implemented in a transparent and irreversible manner. Further information on Chinese tactical nuclear weapons would be welcomed. More generally, verifiable reductions and elimination should now be extended to tactical nuclear weapons as soon as possible.
- 18. The terrorism and proliferation risks associated with tactical nuclear weapons are high. They are relatively vulnerable to theft and older models have less stringent precautions against unauthorised use. More than half the current global nuclear arms stockpile may consist of tactical nuclear weapons. The process of reducing these stockpiles has begun with the substantial, but unverified, reductions of US and Russian tactical weapons. France has also reduced its holdings of tactical nuclear weapons, and the United

Kingdom has decided to eliminate them. The Tokyo Forum believes that urgent steps should be taken to ensure that the reduction and abolition of tactical nuclear weapons can and should proceed in parallel with that of strategic weapons.

Multilateralising Nuclear Disarmament

- 19. Phased, irreversible reductions in US and Russian strategic nuclear forces to 1,000 deployed warheads will take a decade, perhaps longer. The elimination of non-deployed nuclear arsenals will lengthen this process. While the United States and Russia should accelerate their bilateral reductions, what responsibilities should fall to other states? The Tokyo Forum calls on the NNWS parties to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons to continue to respect their obligations not to acquire nuclear weapons and to take initiatives to shore up the non-proliferation regime. The three other nuclear-weapon states recognised by the NPT also have important obligations to "pursue in good faith and bring to a conclusion negotiations leading to nuclear disarmament". As a first step, the Tokyo Forum calls on China, France and the United Kingdom not to increase their nuclear arsenals while the United States and Russia are reducing theirs. Israel, India and Pakistan are not recognised as nuclear-weapon states under the NPT, but they, too, have important obligations to the international community not to make the phased reduction and elimination of nuclear weapons even harder by building up their nuclear capabilities.
- 20. The United Kingdom and France have moved to cut the numbers and reduce the alert status of their nuclear forces. Transparency measures by both counties have provided reassurance that announced reductions to their deployed forces have taken place. According to published sources, these two states have the lowest number of nuclear weapons of the nuclear-weapon states. China is the least transparent of the nuclear-weapon states, and most information on the status of its nuclear forces comes from Western sources. The Tokyo Forum calls on China, as well as the United States, Russia, the United Kingdom and France, to make transparent their nuclear weapon policies and doctrines and the size of their arsenals.
- 21. Many important disarmament studies in recent years have advocated a phased reduction of nuclear arsenals that moves from a bilateral to a multilateral process at a point when 1,000 deployed warheads each remain in the US and Russian arsenals. Just as it will take a great deal of work and resources to build up to the nuclear arsenals, so it will take similar efforts, and in particular a change in approach to the role of nuclear weapons, to achieve their final elimination. A high level of political cooperation among the five recognised nuclear-weapon states will clearly be essential for deep nuclear arms reductions of all kinds. One way to proceed could be for the five to negotiate a treaty based on the principle of simultaneously halving, or otherwise proportionately reducing, their numbers of weapons in each step. This principle would be fair in that the process would not fundamentally alter the relative capability of each party, while all five would retain a residual arsenal until the last simultaneous step to zero. Another way would be to agree on a minimum number of warheads below which a nuclear force would be regarded as technically non-viable, and reduce down to this level before all states moved to zero. A process of verifiable, phased reductions by all nuclear-armed states to one step short of zero

is a goal on which advocates of abolition and deterrence might find common ground and from which all states would reap shared security gains.

Revitalising Disarmament Efforts

- 22. The Tokyo Forum calls on all states that have not yet done so to sign and ratify the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty as a matter of urgency. States whose ratifications are needed for its entry into force, such as the United States, Russia, China, India, Pakistan, Israel, and North Korea, have a special obligation to do so quickly. The moratorium on nuclear testing cannot be presumed to hold until entry into force is secured. New testing by one state could lead to cascading tests by other states, greatly increasing nuclear dangers. All states must respect a moratorium on nuclear testing. Pending entry into force of the treaty, the Tokyo Forum calls on all states to fully fund and implement its monitoring arrangements.
- 23. The Tokyo Forum notes concerns over whether subcritical experiments undermine the objectives and purposes of the CTBT. *Means should be sought to alleviate these concerns*. One possible interim measure might be the introduction of practical monitoring and transparency mechanisms to confirm whether subcritical experiments are consistent with the treaty's objectives and purposes. This might be achieved through mutual monitoring among states conducting such tests.
- 24. A Fissile Material Cut-off Treaty has been on the nuclear negotiating agenda since the 1950s. Some have questioned the utility of this treaty, believing it to be insufficient for disarmament and immaterial for non-proliferation. The Tokyo Forum does not share this scepticism. Progress in nuclear negotiations has always been achieved in a step-by-step process, and the FMCT is an essential step in dealing with the dangers posed by fissile materials, as well as one of the basic building blocks for a fissile-material led disarmament process. Other, follow-up steps will also be needed to facilitate the progressive reduction and elimination of fissile material for weapons purposes. Therefore, the Tokyo Forum strongly urges the prompt conclusion of the Fissile Material Cut-off Treaty, as mandated by the 1995 NPT Review and Extension Conference.
- 25. There could also be roles for the international community in the development of transparency measures for nuclear arsenals and fissile material removed from warheads. One measure that has been proposed in this context is a verifiable nuclear arms register. An experts group might be mandated to decide what should be contained in the register, such as the number and types of nuclear weapons, whether on delivery vehicles or in inventories. Tactical nuclear weapons and warheads held in reserve might also be included. The register would establish a baseline against which further reductions could be counted. As with the UN Conventional Arms Register, the contributing states might usefully declare annual changes. The Tokyo Forum calls on the UN General Assembly to empower the Secretary-General to undertake a feasibility study of such a measure.

- 26. The Tokyo Forum also believes it is essential to develop a verifiable register of all nuclear material produced for both civil and military purposes. We urge that all weapons grade plutonium and uranium from dismantled nuclear warheads be placed under IAEA safeguards. Effective long-term monitoring of fissile materials is feasible only if states possessing nuclear weapon capabilities are prepared to declare their stocks. Effective controls also require that the International Atomic Energy Agency be empowered to carry out thorough inspections to detect systematic and clandestine violations.
- 27. With the deterioration of US-Russia and US-China relations, new strains in the NPT, and the ineffectiveness of the Conference on Disarmament since the conclusion of the CTBT, it is essential for all states to work harder to revitalise non-proliferation and disarmament efforts. The Tokyo Forum notes with appreciation recent efforts by the New Agenda Coalition to provide new impetus to multilateral fora that are mired in competing theologies of nuclear deterrence and time-bound frameworks for nuclear disarmament. The Tokyo Forum also notes with appreciation the efforts of non-governmental organisations to promote non-proliferation and disarmament. Creative coalitions between "middle powers" and non-governmental organisations might help provide leadership that is currently lacking elsewhere.
- 28. Non-proliferation and disarmament efforts could benefit greatly from revitalised multilateral bodies, notably the Conference on Disarmament (CD). The Conference on Disarmament should suspend its operations unless it can revise its procedures, update its work program, and carry out purposeful work. It adheres to an agenda that has long been outdated but cannot be changed for lack of a consensus to do so. The consensus rule, even on minor procedural matters, is now causing perpetual deadlock. Consensus among CD members should not be necessary to begin or, indeed, conclude a multilateral convention. If a country does not like a treaty, it does not have to sign it. The structure of the CD's groupings of states, based on outdated Cold War alignments, also needs to be changed to better reflect the contemporary world.
- 29. The Tokyo Forum notes the importance some have placed on the immediate negotiation of a convention pledging the elimination of nuclear weapons. The utility of such a convention would depend whether the pledges it contained to carry out nuclear disarmament would accelerate movement in this direction. The NPT contains a pledge of nuclear disarmament, but progress to fulfil it has been uneven and, in recent years, unsatisfactory. At a time of increasing nuclear dangers, the Tokyo Forum believes that actions are far more important than words and pledges. Thus the Forum would place primary emphasis at this time on concrete steps to progressively reduce and eliminate nuclear dangers.

Missile Defences

30. Prospective developments of missile defences have important implications for nuclear non-proliferation and disarmament. The prospect of missile defences in the United States is complicating a number of international relationships and arms control efforts.

China and Russia have reacted negatively to prospective missile defences. The United Kingdom and France view with concern defences that devalue their nuclear deterrent forces. Indeed, while proliferation may increase the perceived need for missile defences, and the absence of defences may also lend impetus to proliferation, missile defences could further increase the risk of proliferation.

- 31. The Tokyo Forum believes that any future missile defences should be sensitive to these complications. At the same time, no country with the capacity to use weapons of mass destruction can be given a veto over another state's inherent right of self-defence. Moreover, states that have contributed to missile proliferation have diminished standing to argue against missile defences. There may be times when missile defences can play useful roles in countering coercion and strengthening alliance cohesion. At the same time, the development and possible deployment of missile defences are best pursued in concert with strategies to progressively reduce the salience of nuclear weapons.
- 32. The Tokyo Forum is fully aware that unilateral measures cannot reduce the full range of nuclear dangers. A unilateral approach to missile defences in the United States could convey a "Fortress America" approach, weakening alliance ties. *Missile defences should not be seen as an alternative to the norm of nuclear non-proliferation and disarmament. Therefore, cooperative threat reduction efforts should always be pursued vigorously.* Successful cooperative threat reduction efforts can progressively reduce the impetus to develop and deploy offensive missiles and missile defences of all kinds. Tighter export controls and restraint in missile flight testing and missile deployments could diminish the perceived need for national missile defences.
- 33. The dismantling of the North Korean missile programs and cessation of its missile exports would have salutary effects. Furthermore, insofar as prospective missile defences are intended to address accidental or unauthorised launches, reduced alert rates and increased assurance over the command and control of Russian nuclear forces are not only important in their own right, but would also decrease the perceived need for national missile defences in the United States.
- 34. If cooperative threat reduction efforts do not succeed, and if weapons of mass destruction carried by ballistic missiles continue to threaten states, missile defences can remain an option. The deployment of missile defences, if it occurs in these circumstances, should proceed in a highly cautious fashion, along with other initiatives to reduce nuclear dangers. Nations would be wise to leave open the possibility that defensive deployments could be scaled back, or even eliminated, if the sources of concern were reduced or removed.

Verification

35. An effective nuclear arms reduction process will require cradle-to-grave monitoring and transparency for all nuclear weapons. While the United States and Russia have made significant progress in reducing nuclear arsenals, they have hardly started down the necessary path of transparency needed for irreversible reductions. The *Tokyo Forum calls*

on all states possessing nuclear weapon capabilities to be more open to monitoring arrangements, transparency and confidence-building measures. States will not agree to deep reductions in their nuclear forces if they deem their security at risk from other states' undetected violations of nuclear arms constraints. This would be even more true in the final phase of an arrangement for the elimination of nuclear weapons.

- 36. The highly secret nature of many aspects of nuclear weapons programs makes it very difficult to verify declarations of the size and destruction of arsenals. An effective verification system must take into account this secrecy as well as the uncertainties about total amounts of nuclear materials produced for weapons purposes. Taken together, security concerns, secrecy, and uncertainties mean that the precision of verification of nuclear reductions and disarmament is a matter of the utmost seriousness.
- 37. A verification system with a single or narrow focus is not enough. A comprehensive verification system is required to provide early warning of breakouts or to detect cheating. The most effective verification system would be one that: combined a variety of techniques; coordinated in a synergistic way the contributions of international institutions, national technical means, and transparency and confidence-building measures; and extended to warheads, delivery systems and fissile materials.
- 38. While the development of detection and surveillance techniques is improving monitoring systems, political factors threaten to weaken stringent verification, as is now evident in relation to the United Nations Special Commission on Iraq or the Organization of the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW). Some implementation decisions by the United States and other OPCW states parties have weakened the implementation provisions of the Chemical Weapons Convention, and this is a matter of concern for future global disarmament agreements. Strengthened verification of the Chemical Weapons Convention, and of the Biological Weapons Convention, is essential for global efforts to eliminate all weapons of mass destruction. To detect cheating, and so permit the progressive reduction and elimination of nuclear dangers, monitoring assets must be harnessed in tandem with political will. Both must be applied in a coherent way, involving coordination between governments and international institutions.
- 39. Bilateral nuclear arms reduction or limitation treaties between the United States and Russia, and their verification, hold valuable lessons for future verification of nuclear disarmament. They have shown that credible verification arrangements covering large numbers of deployed nuclear weapons are feasible, but require considerable political and technical efforts and resources. These arrangements, however, have focused on delivery systems rather than nuclear warheads.
- 40. The verification and monitoring arrangements for deployed nuclear weapons must be extended to controls on nuclear warheads. Nuclear weapons are discrete items of the highest military and political sensitivity, and it would seem natural to expect governments to keep a close account of their warhead inventories. There should thus be no technical obstacles to governments declaring the location and status of all their nuclear warheads. Nor should there be any insurmountable technical barrier to verifying such declarations.

The only fundamental problems are political.

- 41. Provision for inspections is vital to the verification of any arms control or disarmament agreement. Compliance with a disarmament treaty may stem from the political will that motivated its signing. But trust alone is not enough. Any major disarmament agreement requires solid and credible verification arrangements. The US-Russian nuclear weapons treaties have been verified in a system of bilateral arrangements making heavy use of on-site inspections. Inspection provisions are crucial to the credibility of the CWC, and are of central concern in negotiations to strengthen the BWC with a verification protocol. Governments must learn to tolerate inspections, including surprise or short-notice inspections, for multilateral disarmament to have a future.
- 42. The continued improvement of detection and surveillance techniques make it possible to raise the quality and capabilities of verification and monitoring systems to levels unimaginable in the past. With modern technology, such possible signs of a weapons program as suspicious construction projects, bank transactions, import and export patterns, transport and production are more transparent than ever. Air, soil and water sampling has been refined and can yield important information. Satellite photography government and commercial is making it harder to hide nuclear weapons programs. Computer based data-handling can improve the analysis of declarations and other data obtained in the verification process. All these techniques should be employed to verify nuclear disarmament.
- 43. National technical means are indispensable supporting tools for verification of nuclear reductions and disarmament. The nature of national technical means is such, however, that their usefulness can be limited, especially in a multilateral context. To maximise the chances of detecting cheating, monitoring assets must be applied in a way that coordinates the efforts of governments and multilateral institutions. A synergistic approach is needed involving: the work of international institutions, such as the International Atomic Energy Agency and Comprehensive Test-Ban-Treaty Organization; national technical means; and transparency and confidence-building measures by states. The relevant international institutions should be shaped to increase the scope for a synergistic approach to verification.
- 44. If non-compliance with nuclear arms treaties is to be deterred, states must know not only that cheaters will be caught but that, when this happens, they will face serious consequences. The international community must be united and unequivocal in its intended response to would-be violators based on a broad consensus as to means and ends, including recourse to Chapter VII of the UN Charter. A strengthened and revitalized United Nations with a reformed and authoritative Security Council is essential to building and maintaining the support of the international community for the effective enforcement of compliance. The Tokyo Forum calls on all states seeking to promote nuclear non-proliferation and disarmament to actively support the development of such arrangements.

PART FIVE:

KEY RECOMMENDATIONS

A decade after the end of the Cold War, at the threshold of the 21st Century, the fabric of international security is unravelling and nuclear dangers are growing at a disturbing rate. Relations among major powers are deteriorating. The United Nations is in political and financial crisis. The global regimes to stop the proliferation of nuclear weapons and other weapons of mass destruction are under siege. Acts of terror are taking an increasingly worrisome turn, with the possible advent of sub-state groups armed with weapons of mass destruction. Nuclear tests by India and Pakistan have shown that not all countries share the view that the usefulness of nuclear weapons is declining. Years of relentless effort have not eliminated the clandestine weapons of mass destruction programs of the most determined proliferators. The US-Russia nuclear disarmament process is stalled, with adverse consequences for the global disarmament agenda. The situation in Asia is particularly fluid, portending negative changes for disarmament and non-proliferation in coming years.

Unless concerted action is taken, and taken soon, to reverse these dangerous trends, non-proliferation and disarmament treaties could become hollow instruments. A renewed sense of commitment to both non-proliferation and disarmament is urgently needed. We, the members of the Tokyo Forum, have released this report to draw attention to growing dangers and to propose remedial actions, both immediate and for the longer term.

The Forum commends the initiative of the Japanese Government in calling it into being and sustaining its work. We express the hope and expectation that the Japanese Government will continue to play a positive role in nuclear non-proliferation and disarmament.

- 1. Stop and reverse the unravelling of the Nuclear Non-Proliferation Treaty regime by reaffirming the treaty's central bargain. The Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons (NPT) demands both disarmament and non-proliferation. The nuclear-weapon states must demonstrate tangible progress in nuclear disarmament, while the non-nuclear-weapon states must rally behind the Treaty and take stronger steps of their own, such as adopting improved International Atomic Energy Agency safeguards. To support the NPT's core bargain, a permanent secretariat and consultative commission should be created to deal with questions of compliance and to consider strengthening measures for the Treaty.
- 2. Eliminate nuclear weapons through phased reductions. The world faces a choice between the assured dangers of proliferation or the challenges of disarmament. The better choice is the progressive reduction and complete elimination of nuclear weapons. No other cities must be put through the devastation wrought by nuclear weapons and the agony of recovering from their effects, endured by Hiroshima and Nagasaki. Nuclear weapon states must reaffirm the goal of elimination and take sustained, concrete steps towards this end.

- 3. Bring the nuclear test ban into force. The Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty must be ratified urgently by those key states still holding out the United States, Russia, China, India, Pakistan North Korea and Israel. All states must respect a moratorium on nuclear testing and pay their fair share of the treaty's verification costs.
- 4. Revitalise START and expand the scope of nuclear reductions. The Tokyo Forum calls on the United States and Russia to initiate new comprehensive talks on nuclear arms reduction and security issues, to combine the Strategic Arms Reduction Treaties II and III processes, and to further extend reductions to 1,000 deployed strategic warheads. If these treaties remain stalled, we call on both countries to pursue parallel and verifiable reductions to that level. Verifiable reductions and elimination should be extended to non-deployed and non-strategic nuclear weapons. In addition, the Tokyo Forum calls on China to join the United Kingdom and France in reducing and, in the first instance, not increasing nuclear weapon inventories.
- 5. Adopt nuclear transparency measures. Irreversible reductions in nuclear forces require great transparency. The Tokyo Forum welcomes the transparency measures undertaken so far by the nuclear-weapon states and calls on them to take steps to increase transparency further. Recent transparency measures by the United Kingdom and France have shed considerable light on their nuclear weapons numbers and stocks. These could be further developed. The United States has put in place many transparency measures concerning its doctrines, deployments and technical developments. More information on reserve stocks would have a positive impact on steps towards nuclear disarmament. Russia has declared some aspects of its nuclear weapons program. Russia could increase the degree of transparency concerning doctrine, numbers of tactical nuclear weapons and stocks of fissile material. China has put in place few transparency measures. The implementation of further transparency measures on the numbers and types of nuclear weapons and on the amounts of fissile material should be encouraged in view of the favorable regional and global impact.
- 6. Zero nuclear weapons on hair-trigger alert. The Tokyo Forum calls for all states with nuclear weapons to endorse and implement the goal of zero nuclear weapons on hair-trigger alert. To this end, we call on the United States and Russia to immediately stand down nuclear forces slated for reduction in START II. To eliminate the risk of the millennium computer bug leading to an accidental launch, all nuclear weapons in all states should be removed from alert for the period of concern.
- 7. Control fissile material, especially in Russia. We call on the United States to continue and to increase cooperative threat-reduction efforts in the former Soviet Union. The world community, especially the G8 states and the European Union, must substantially expand cooperative threat-reduction efforts. We call for the prompt conclusion of a Fissile Material Cut-off Treaty. We further call on China, India, Pakistan and Israel to declare moratoria on producing fissile material for nuclear weapons. Nuclear-weapon states should put all excess military stocks of fissile materials and civil fissile materials under

International Atomic Energy Agency safeguards.

- 8. Terrorism and weapons of mass destruction. The Tokyo Forum calls for regional and global cooperative efforts to prevent weapons of mass destruction from falling into the hands of extremist, fanatical or criminal groups.
- 9. Strengthen measures against missile proliferation. The guidelines of the Missile Technology Control regime need to be strengthened. We call on all states, particularly North Korea, to respect these guidelines, and for expanded participation in the MTCR. The international community should explore realistic ways to control and reverse missile proliferation, including global or regional agreements drawing upon the provisions of the 1987 US-Soviet Treaty on Intermediate and Shorter-Range Nuclear Forces. A special conference of concerned states should be convened to deal with the growing problem of missile proliferation.
- 10. Exercise caution on missile defence deployments. The Tokyo Forum recognises the uncertainties and complications missile defence deployments could produce. Recognising the security concerns posed by ballistic missiles, we call on all states contemplating the deployment of advanced missile defences to proceed with caution, in concert with other initiatives to reduce the salience of nuclear weapons.
- 11. Stop and reverse proliferation in South Asia. In the near term, the Tokyo Forum calls on India and Pakistan to: maintain moratoria on nuclear testing; sign and ratify the Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty; support prompt negotiation of a Fissile Material Cut-off Treaty; adopt and properly implement nuclear risk-reduction measures; suspend missile flight tests; confirm pledges to restrain nuclear and missile-related exports; cease provocative actions; and take steps to resolve the Kashmir dispute. In the long term, we urge India and Pakistan to accede to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons as non-nuclear-weapon states.
- 12. Eliminate weapons of mass destruction in the Middle East. The Tokyo Forum recognises the linkage between the core objectives of a Middle East that is peaceful and one free of weapons of mass destruction (WMD). We call for: a revitalised Arab-Israeli peace process; resumption of an effective WMD control regime for Iraq under UN Security Council auspices; restraint on missile and flight test programs; effective and verifiable implementation of the Chemical Weapons Convention and Biological Weapons Convention by all states in the region; implementation of strengthened International Atomic Energy Agency safeguards; and Israel's accession to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons as a non-nuclear weapon state.
- 13. Eliminate nuclear and missile dangers on the Korean Peninsula. The Tokyo Forum urges all parties to redouble their efforts to achieve the goal of a denuclearised Korean Peninsula as soon as possible. We call for coordinated global efforts to maintain North Korea's freeze on its graphite-moderated nuclear reactors and related facilities. All nuclear weapon and missile-related activities in North Korea must cease, including production and

sale of WMD-capable missile technology. We call for the full and effective implementation of the 1994 Agreed Framework, North Korea's full compliance with an International Atomic Energy Agency safeguards agreement, and its adherence to the agency's strengthened safeguards system.

- 14. No vetoes in support of proliferation. The Tokyo Forum calls on the UN Security Council to pass a resolution declaring that the proliferation of weapons of mass destruction constitutes a threat to international peace and security. Permanent members of the Security Council have a special responsibility to prevent proliferation. We call on them to refrain from exercising their vetoes against efforts to assist or defend UN member states that have become victim to the use or the threat of use of weapons of mass destruction. All current and prospective permanent members of the UN Security Council should have exemplary non-proliferation credentials.
- 15. Revitalise the Conference on Disarmament. The Tokyo Forum calls on the Conference on Disarmament to revise its procedures, update its work program and carry out purposeful work, or suspend its operations. The consensus rule is causing perpetual deadlock. Consensus among members of the Conference on Disarmament should not be necessary to begin or conclude negotiations on a multilateral convention.
- 16. Strengthen verification for disarmament. The Tokyo Forum calls for widespread adoption of effective verification measures. The scope of verification of nuclear disarmament should be expanded to non-deployed nuclear weapons and the dismantling of nuclear weapons. An effective verification protocol should be agreed for the Biological Weapons Convention, and implementation decisions weakening the verification regime of the Chemical Weapons Convention should be stopped and reversed.
- 17. Create effective non-compliance mechanisms for nuclear non-proliferation and disarmament. The Tokyo Forum calls on all states seeking nuclear non-proliferation and disarmament to actively support the development of arrangements through which states in non-compliance with arms control treaties will know not only that they will be caught, but also that they will face serious consequences. The international community must be united and unequivocal in its intended response to would-be violators based on a broad consensus, including possible recourse to Chapter VII of the UN Charter. A revitalised United Nations with a reformed and authoritative Security Council is essential to building and maintaining the support of the international community for the effective enforcement of compliance.

GLOSSARY

ABM Anti-Ballistic Missile Treaty
BWC Biological Weapons Convention
CD Conference on Disarmament

CTBT Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty
CTBTO Comprehensive Test-Ban-Treaty Organization

CTR Cooperative Threat Reduction CWC Chemical Weapons Convention

DPRK Democratic People's Republic of Korea

FMCT Fissile Material Cut-Off Treaty

HEU highly enriched uranium

IAEA International Atomic Energy Agency

INF Treaty on Intermediate- and Shorter-Range Nuclear Forces

LEU low-enriched uranium MTCR Missile Technology Control Regime

NATO North Atlantic Treaty Organization

NNWS non-nuclear-weapon state(s)

NPT Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons

NSG Nuclear Suppliers' Group NWFZ nuclear-weapon-free zone NWS nuclear-weapon state(s)

OPCW Organization of the Prohibition of Chemical Weapons

P5 five Permanent Members of the United Nations Security Council

PrepCom Preparatory Committee (for NPT review conference)

ROK Republic of Korea

START Strategic Arms Reduction Treaty

TMD theatre missile defence

UN United Nations

UNSCOM United Nations Special Commission on Iraq UNSCR United Nations Security Council Resolution

USSR Union of Soviet Socialist Republics

WMD weapons of mass destruction

裁军谈判会议

CD/1593 6 September 1999

CHINESE

Original: ENGLISH

1999年9月6日芬兰常驻裁军谈判会议代表致 会议秘书长的信,其中转交欧洲联盟关于 禁产裂变材料条约谈判的声明全文

兹附上欧洲联盟关于禁产裂变材料条约谈判的声明全文, 欧洲联盟的各准成员国也赞同该声明。

我谨代表欧洲联盟成员国请求将该声明作为裁军谈判会议的正式文件予以分发。

大 使 马尔库·雷马(签名)

欧洲联盟关于禁产裂变材料条约谈判的声明

欧洲联盟的中欧和东欧准成员国(保加利亚、捷克 共和国、爱沙尼亚、匈牙利、拉脱维亚、立陶宛、 波兰、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚)及塞浦 路斯和马耳他等准成员国也赞同本声明

值此裁军谈判会议 1999 年届会即将结束之际,欧洲联盟及其准成员国保证支持 裁军谈判会议主席为了就尽快开展实质性工作达成协议而作出努力。同时,它们赞 赏前几任主席在这个困难的问题上所做的工作。

禁产裂变材料条约是国际社会长期以来所追求的一项目标。 1993 年,联合国大会一致建议就这样一项条约进行谈判。《不扩散条约》各缔约国在关于"核不扩散和裁军的原则与目标》的决定中一致确认了这一谈判对充分落实和有效执行《不扩散条约》第六条的重要性。 1995 及 1998 年,裁军谈判会议曾决定设立一个特设委员会。联合国大会于 1998 年一致欢迎这一决定并鼓励裁军谈判会议在 1999 年届会开始时重新设立该特设委员会。

欧洲联盟认为,缔结一项无歧视性的、多边的、可有效加以国际核查的禁产裂变材料条约,将是继《全面禁止核试验条约》之后,在实现《不扩散条约》关于原则与目标的文件中所设想的核不扩散与核裁军目标的道路上迈出的重大一步。

欧洲联盟深信,一项禁产裂变材料条约将对可用于核武器的裂变材料储存施加不可逆转的限制,并建立一个有效的核查制度,从而可加强国际核不扩散制度,并对落实和有效执行《不扩散条约》第六条起到重要的作用。

既然裁军谈判会议已于1998年8月一致同意就禁产裂变材料条约设立一个特设委员会,裁谈会理应早日作出恢复谈判的决定。

欧洲联盟成员国及准成员国的立场与目标十分明确:它们将继续为禁产裂变材料条约而辛勤努力;它们愿意积极地、建设性地参加这一条约的谈判;而且它们将促使谈判早日取得圆满的成果。

欧洲联盟认为,应立即开始进行这一谈判,并应加紧努力就实质性工作计划的 其余部分达成协议。

裁军谈判会议

CD/1614 25 May 2000

CHINESE Original: ENGLISH

2000 年 5 月 23 日墨西哥常驻代表致裁谈会秘书长的信,以巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、南非和瑞典的名义,转交《不扩散核武器条约》缔约国 2000 年审查会议以协商一致方式通过的一项案文的一部分,该案文事关为执行条约第六条而作出有系统和渐进的努力的实际步骤

我谨以巴西、埃及、爱尔兰、墨西哥、新西兰、南非和瑞典代表团的名义告知你如下:《不扩散核武器条约》缔约国 2000 年审查会议以协商一致方式在其《最后文件》里通过了为实施《条约》第六条而进行有系统和渐进的努力的实际步骤。

这些步骤的案文如下:

- "15. 审查会议商定了下列实际步骤,以便作出有系统和渐进的努力,执行《不扩散核武器条约》第六条和关于"核不扩散和核裁军的原则和目标"的 1995号决定第 3 段和第 4 (c)段:
 - 1. 毫不拖延、不附带条件地并按照宪法程序签署和批准《全面禁止核试验条约》,以便使其早日生效,这是十分重要和紧迫的任务。
 - 2. 在该条约生效之前,暂停核武器试验爆炸或任何其他核爆炸。
 - 3. 裁军谈判会议有必要按照特别报告员 1995 年的声明及其所含的职权范围,并同时考虑到核裁军与核不扩散的目标,谈判一项无歧视、多边的和可以进行有效国际核查的条约,以禁止用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的生产。裁军谈判会议须商定一项工作计划,应把立即开始关于这一项条约的谈判并且在五年内缔结此项条约的目标列入该工作计划。
 - 4. 裁军谈判会议有必要设立一个适当的附属机构,以便处理核裁军问题。裁军谈判会议须商定一项工作计划,应将立即设立这样的机构列入该工作计划。

- 应将不可逆转原则适用于核裁军、核军备和其他有关军备控制以及裁 减措施。
- 6. 核武器国家明确地承诺最终彻底消除其核武库,以便导致所有缔约国 按照第六条所承诺的核裁军目标的实现。
- 7. 使《第二阶段战略武器条约》早日生效并得到全面执行,并尽早地缔结《第三阶段战略武器条约》,同时维护并加强作为战略稳定基石的《反弹道导弹条约》,并以此为基础根据条约的规定进一步削减战略进攻性武器。
- 8. 完成并实施美利坚合众国、俄罗斯联邦和国际原子能机构之间达成的 三方倡议。
- 9. 所有核武器国家以能够促进国际稳定的方式并且按照所有国家安全不 得减损的原则,采取导致核裁军的行动:
 - 核武器国家继续作出努力单方面削减其核武库。
 - 核武器国家提高在核武器能力和按照第六条执行协议方面的透明度,并以此作为一项自愿的建立信任措施,支持核裁军方面取得进一步的进展。
 - 在单方面倡议的基础上,并作为削减核武器和核裁军进程的不可分割的一部分,进一步减少非战略性核武器。
 - 商定具体措施,进一步降低核武器系统的作业状态。
 - 减少核武器在安全政策中的作用,以最大限度缩小这些武器被使用的危险,并促进全面消除核武器的进程。
 - 所有核武器国家尽快地适当作出承诺,以开始导致全面消除其核 武器的进程。
- 10. 所有核武器国家作出安排,以实际可行的尽快的速度将各自已认定不再用作军事目的的裂变材料交给原子能机构或其他有关国际核查安排,以便对这些材料进行和平目的的处理,以确保这些材料永远不在军事计划之内。
- 11. 重申各国在裁军进程方面所作的努力的最终目标是在有效国际监督之下的全面、彻底的裁军。

- 12. 所有缔约国在加强对《不扩散条约》的审查进程的框架内,定期提出报告,报告其对第六条以及关于"核不扩散和核裁军的原则和目标"的第 1995 号决定第 4 (c)段的执行情况,并回顾 1996 年 7 月 8 日国际法院提出的咨询意见。
- 13. 进一步发展核查能力,这是确保遵守核裁军协议并实现和维护无核武器世界所要求的。"

我们请求将此信作为裁军谈判会议的正式文件印发。

常驻代表 大使 安东尼奥·德伊卡萨(<u>签名</u>)

CD/1671 28 May 2002

CHINESE Original: ENGLISH

南非

工作文件

裂变材料条约可能的范围和要求

基本考虑

- 1. 在实现《不扩散核武器条约》(《不扩散条约》)的设想——即防止核武器 扩散,实现停止核军备竞赛和实现核裁军——方面,控制核武器材料并停止为武器 目的生产这些材料将是复杂的核裁军的政治和技术工作中的重大措施。核武器复 杂程度不同,从裂变武器到增强型武器、热核武器、裂变一聚变一裂变武器和增强 辐射武器。这些武器的建造都需要某种专门的材料。停止生产此种材料有可能导 致对现有武器数目量方面的限制,为其最终消除奠定基础。
- 2. 为了就裂变材料条约可能的范围和要求提出一些想法,下列一些考虑被用作起点:
 - (a) 《不扩散条约》是推动核裁军设想的主要条约。《全面禁核试条约》 和裂变材料条约等条约在补充和实现这一设想方面十分重要。
 - (b) 《不扩散条约》第六条和第七条承认双边、多边或区域争取停止核军 备竞赛和核裁军的努力——即与《不扩散条约》平行的努力——的重要 性。
 - (c) 出于务实的理由,国际原子能机构(原子能机构)可以被视作在一定条件下开展裂变材料条约核查工作的适当机构。
 - (d) 出于实际和政治的理由,人们相信,所有核武器国家宣布历来生产的 武器材料储存并不可行。业已宣布为多余的材料可以列入作为裂变材 料条约生效之时特定核武器国家的一个起点("基线")。

- (e) 军舰反应堆继续使用武器级材料的问题需要特别考虑。
- (f) 氚不是一种裂变材料,但如果没有氚,许多类型的现代核武器将不起作用。因此人们认为,由于定义和政治问题,不大可能同意将氚列入裂变材料条约。
- (g) 裂变材料条约的一个首要重点应当是停止进一步生产可用于制作核爆炸物的裂变材料(实际上是某些铀和钚的同位素,也许还有某些其他超铀元素)。在一般意义上用"裂变材料"来指这些武器材料可能会引起误解,裂变材料——在技术意义上有不同的定义。必须对这一术语的使用达成共识。
- (h) 尽管裂变材料条约打算订为一项多边条约,但该条约实际上将主要影响到那些生产、能够生产或拥有能够用于核爆炸目的的核材料的少数 国家。

《不扩散条约》与裁军

- 3. 鉴于第六条和序言所载的有关目标,《不扩散条约》预期停止核军备竞赛和实现消除核武器。
- 4. 《不扩散条约》的一个主要目标是核裁军(以及不扩散、技术核查、不扩散控制和促进和平使用核能等目标)。在 1995 年《不扩散条约》审议和延期大会之后,从其通过的关于"原则与目标"的文件来看,《全面禁核试条约》业已最终完成。这一进程的下一步,但也是对《不扩散条约》的补充,将是裂变材料条约。因此,裂变材料条约是有助于实现《不扩散条约》目标的工具之一(与其他措施一道)。
- 5. 在 2000 年《不扩散条约》审议大会上,各核武器国家明确保证实现完全 消除其核武库,从而实现所有缔约国在第六条之下所承诺的核裁军。
- 6. 2000 年《不扩散条约》审议大会还商定,必须根据特别协调员 1995 年的声明和其中所载授权,考虑到核裁军与核不扩散的目标,在裁军谈判会议谈判一项不歧视、多边并可在国际上有效核查的、禁止为核武器或其他爆炸装置生产裂变材料的条约。而且,敦促裁军谈判会议商定一项工作计划,其中包括立即就此种条约开始谈判,以便在 5 年之内完成。

- 7. 从这一角度来看, 裂变材料条约可能相对简单:
 - (a) 在一个持续的进程中以不可逆转的方式收取宣布为多余的武器材料。
 - (b) 完全禁止或管制为合法(不被禁止的)用途进一步生产武器级材料,如为研究反应堆、军舰反应堆生产燃料等。
 - (c) 将"关闭/退役"的生产和有关设施置于监督之下,以防止为武器目的重新使用这些设施。

核 查

- 8. 为了有效核查这种材料,设想一种包括三个组成部分的制度:
 - (a) 一个部分处理先前为核爆炸目的生产裂变材料的设施。
 - (b) 一个适用于被宣布为多余并置于核查机构监督之下、但仍然具有敏感的几何及构成形态的武器级材料的组成部分。
 - (c) 一个与原子能机构保障措施类似或相同的组成部分,处理:
 - 再加工成非敏感形态的材料;和
 - 为条约所允许的不被禁止的军事用途生产的材料。

储存

- 9. 如果过去生产的武器级材料被理解为"储存",那么就有政治和实际的理由,说明为什么如果裂变材料条约要求充分/全面宣布此种储存,在条约的谈判及其随后的执行方面可能会有问题。
- 10. 在宣布过去生产的武器级钚方面,甚至最透明的核武器国家也遇到巨大的实际问题,即大约有 2,800 公斤的钚——足以生产数百件核武器——无法交待的问题。因此,宣布储存而又有如此大的差异,其实际意义如何是有疑问的。这是一个实际问题,南非也遇到过这一问题。在原子能机构在南非进行的"完全性调查"期间,差异的存在只有依靠其他佐证数据(即核材料计数以外的)才被人接受,例如,操作记录、耗电、化学损失报告等。考虑到南非在过去大约十五年中生产的高浓铀数量相对较少,就过去五十年生产的成百上千吨的材料提出一个准确的

生产数字将是十分巨大的实际问题。因此宣布武器中或与核武器直接有关的核材料而又没有能力核查所要作的宣布将无助于建立信任。

11. 裂变材料条约可以处理从军事用途转为和平核活动(被宣布为多余的)武器材料问题。这种多余的材料将在裂变材料条约对一国生效之时列入其初始清单(没有义务从生产的角度宣布其"完整性和正确性"),并将置于条约所规定的核查机制之下。将来进一步宣布的多余材料将以不可逆转的方式持续地补进初始清单。

军舰反应堆

- 12. 全面保障协定 INFCIRC/153 的模式自 1972 年批准以来就载有一个条款(第十四条),允许为"不被禁止的军事活动"将核材料撤出保障措施。
- 13. 该条专为适用于使用高浓铀的军舰核反应堆所用的核材料规定的。实际上,该条从未得到适用,也许是因为只有核武器国家在使用军舰反应堆(核潜艇和航空母舰),而核武器国家不受全面保障协定的保障。
- 14. 只要存在使用这些反应堆的海军舰船,就存在对军舰反应堆燃料的需求。从高浓铀转为低浓铀的可能性很遥远,尤其是对潜艇而言。
- 15. 明显的结论是,裂变材料条约中必须对军舰反应堆作出允许使用的规定——这一例外,原则上,也对无核武器国家适用已经超过了二十五年。

氚

- 16. 氢有三种同位素: 氢本身、氚和氚。氚存在于自然之中,可通过普通水的分离获得,称为"重水"(即以氧化氚的形式)。但氚是一种放射性物质,半衰期为十二年,在反应堆中通过中子照射锂同位素(Li6)而产生。
- 17. 现代核武器大多 如果不是全部 都使用氚,即用来提高内爆(钚)弹的当量或在热核武器中与氚一道起聚合反应。如果不时常补充衰变的氚,有些核武器的有效当量将会大为减少。
- 18. 虽然禁止生产氚会使某些核武器缺乏一种必需的组分,从而使许多含有这种物质的现代武器在一段时间之后自然"死亡",但不能消除所有核武器。钚

弹或高浓铀弹虽然在爆炸力方面效率较低,但没有氚仍然能够制造。不过,核装置的小型化将大受阻碍。

- 19. 对氚的需求实际上只有在核裁军事业达到其最后目标时才会消失。
- 20. 裂变材料条约应当禁止民用核反应堆生产的氚用于核爆炸装置。

裂变材料

- 21. 裂变核弹释放的巨大能量是由铀原子核或钚原子核裂变("分裂")的无控制核连锁反应产生的。原子核被一个中子轰击而分裂时会释放更多的中子,因而导致迅速升级的裂变原子核连锁反应,同时释放出大量能量。与本讨论范围有关的一个重要方面是,核武器中的连锁反应涉及金属系统和快中子。
- 22. 与此相反,商业性动力反应堆中发生的控制核连锁反应是慢中子引起的。裂变反应释放的快中子与氢等减速剂原子碰撞后慢下来。轻水反应堆芯中的水有两个用途:冷却反应堆和减慢中子。
- 23. 某些核素用慢中子和快中子都能够使它们起连锁反应,另一些核素只有用快中子才能够使它们起连锁反应。此外,许多核素用适当的粒子(不仅是中子)轰击时能够裂变(分裂),释放能量,但不会产生连锁反应。
- 24. 上面各段提供的资料是旨在为了解使用裂变材料条约这一名称的一个具体问题,即了解"裂变材料"指的是什么(或打算指什么),提供必要的背景。这一术语在专业文献中有各种定义。例如,1999 年原子能机构技术说明中所给的定义如下: "所有核武器都使用裂变能量组分。铀以后的所有元素的所有同位素被中子撞击时都会裂变,即在某种程度上是可裂变的。一个元素各同位素的可裂变性有明显的不同(例如,铀 235 的可裂变性比铀 238 大得多)。多数重原子核需要入射中子有相当大的动能才能引起裂变,不过,有少数重原子核在入射中子的动能基本上是零时也会裂变;这种原子核被称为易裂变。铀 233、铀 235、钚 239 和钚 241 是最常见的易裂变核素"。
- 25. 无需进一步讨论各种定义即可看出"裂变材料"一词通常是指与慢中子起连锁反应的材料;即动力反应堆所用的材料。该术语也包括武器材料,因为与慢中子起连锁反应的材料也会与快中子起连锁反应。裂变材料条约中使用"裂变"一词时,应当十分明确地说清楚它不包括禁止生产非核爆炸用途的"裂变材

料"。如不作这样的限制,禁止生产核武器用的材料可能意味着禁止生产商业性反应堆燃料和核武器材料。虽然大家同意在现阶段要改变条约名称如非不可能也很难做到,但应当说清楚"裂变材料"是指能够使其为核武器目的起连锁反应的核材料。

其他超铀元素

26. 原子能机构最近对镎(Np)和镅(Am)的扩散潜力表示关心。这些元素是核燃料在反应堆中受辐照时产生的,浓度极低,需要特别设计的工业规模设施才能把它们从回收受过辐照的燃料的工厂或处理回收得到的强放射性废物的工厂收回的未用的铀或产生的钚分离出来。目前分离的镎和镅数量很少。不过,镎适合用于制造核爆炸装置(甚至比较简单的炮式装置)。对于镅因其物理(不是核)性质是否适合用于这种目的有不同的意见。镎可能应当列入裂变材料条约。

可能的裂变材料条约模式

什么将留在裂变材料条约之外

- 27. 只要不存在核裁军的最后协定,裂变材料条约之外的某些活动将会继续:
 - (a) 钚装置所需的同位素钚 239 不可避免地伴随有其他钚同位素,如钚 241 和钚 240。这些同位素具有放射性,其中有些会衰变成镅,半衰 期为 14.4 年, 镅本身也有放射性。放射性衰变会附带产生热,这有 损于武器芯所要求的精密工程容限。因此武器的钚芯不时需要取出来 再加工以便除去镅和其他衰变产物。此外,氚也需要补充。因此,只 要还有核武器就会有在裂变材料条约之外的制造、再制造和储存武器 材料和武器本身的设施存在。
 - (b) 裁军(或自愿)承诺下议定的摧毁核武器设施也很可能由于扩散考虑不 受国际视察。
 - (c) 为军舰反应堆生产燃料的设施也将由于上面讨论的原因不受视察。
 - 28. 总括来说,不受裂变材料条约管制的可能有:

- (a) 现有武器内的和为这些武器储备的武器级材料;
- (b) 相关的制造、再制造和储存设施:
- (c) 实际摧毁废弃和多余武器的设施以及根据裁军承诺议定的设施;和
- (d) 军舰反应堆用燃料的制造和回收设施。

裂变材料条约可以包括什么

- 29. 裂变材料条约下议定的核材料生产设施显然将关闭/退役。¹ 可能有些多余的制造或再制造设施也将关闭。此外,将需要有一些设施用于储存被宣布为多余的核组分,它们将以其原来的几何或组成形态储存。如果这些组分需要加工成比较不敏感的形态,可能需要为此目的使用专用设施。
- 30. 显然多数这些设施和弹头本身可能含有从扩散角度来看极为敏感的资料。将需要特别的核查制度(不直接测量、有节制的察看某些地区等),其主要目的是确保不可逆转性,即宣布为多余的材料不再被用于武器/军事领域,设施不重新用于其原来与武器有关的目的。

31. 总括来说:

- (a) 裂变材料条约下议定的"裂变材料"类型将不再生产(可能只生产高浓铀和武器级钚)。如果需要为军舰反应堆生产新的高浓铀,生产将在严格的核查下进行。
- (b) 宣布为多余的材料(并行的裁军承诺的结果)将适用裂变材料条约并接 受适当的核查。
- (c) 根据条约关闭/退役的设施以及用于加工被宣布为多余但仍然是敏感 形态的材料的设施应当接受适当的核查。
- (d) 核查制度将必须相应地修改以便尽可能减少扩散忧虑。
- (e) 核查的主要目的将是确保不可逆转性(材料和设施)。

关闭设施:生产作业已经停止,并且核材料已经搬走但还没有退役的设施。

退役设施:剩余结构及其使用所必需的设备已经拆除或不能运转,因此不能用于储存核材料也不再能够处理、加工或使用核材料的设施。

¹ 见原子能机构附加议定书(INFCIRC/540)中的定义,即:

非敏感形态的多余材料

- 32. 一旦原始武器材料被加工成比较不敏感的形态,即可作为新的核材料纳入核查制度。由于武器材料是高浓铀或主要是钚 239,这些材料可能被降级(例如高浓铀降级为低浓铀)或在有需要时用于生产 MOX(混合氧化物)燃料。其余材料将在正常核查条件下储存。这些材料的加工或储存应当受类似原子能机构保障措施的核查。
- 33. 由于越来越多的材料从军用转为民用,这种材料在适当的燃料制造后可用于动力反应堆。这可能影响到从原始材料生产低浓铀和回收废燃料以便收回未用的铀 235 和新产生的钚。不过,长期来说不会消除对浓缩和回收能力的需求,因此应当允许这些活动继续在正常的保障核查程序下进行。裂变材料条约不应当禁止这些活动,因为已有适当的保障措施确保浓缩和回收设施不被用于违反不扩散要求的目的。

国际原子能机构(原子能机构)作为可能的裂变材料条约核查组织

- 34. 尽管裂变材料条约的核查实际上仅会对那些生产或拥有核武器和/或武器级材料的少数国家有比较大的影响,由原子能机构进行核查可能意味着其保障措施预算要增加 2 倍至 3 倍,因为这些国家有广泛的核活动。这将会在原子能机构成员国之间造成问题。建立新的核查组织可能更花钱。另一个严重问题是没有受过适当训练和有经验的视察人员可得。如果原子能机构视察员数目在短期内需要加倍,这可能造成严重问题。
 - 35. 有些问题可以如下解决:
 - (a) 预算费用: 裂变材料条约可以有自己的预算。然后原子能机构可以向它承包核查服务。这样将可避免原子能机构保障措施预算和技术合作预算之间的联系一向存在的问题。
 - (b) 核查费用:鉴于待核查的新材料和额外设施很多,不可避免地将需要对原子能机构保障措施执行费用作根本的审查。这可以通过原子能机构一直具有的但从未行使过的法律权利、原子能机构根据《附加议定书》获得的新权利以及利用新的技术进展来进行。

- (c) 视察员的可得性:这个问题没有短期解决办法。聚集所需的视察员人数将需原子能机构及其成员国共同努力,并且可能需要数年时间。
- 36. 在加强的保障措施下通过的综合保障制度已经作了在一定条件下减少传统的保障措施核查活动的规定。鉴于裂变材料条约可能增加的负担,这应当进一步加以阐述,把主要重点放在核查真正引起扩散忧虑的核材料上。

结论

- 37. 大家同意裂变材料条约将是通向核裁军进程中的重大一步。
- 38. 应当就条约应包括哪些"裂变材料"达成明确的谅解。
- 39. 除了禁止进一步生产核武器用的核材料外,裂变材料条约的另一主要职能是作为多余武器材料和相关的关闭/退役设施在从军事爆炸用途转为和平用途的过渡期间的贮藏所,以确保转用的不可逆转性。
- 40. 原子能机构有潜力承担核查裂变材料条约的责任,但有些扩散和资源限制因素需要解决。
- 41. 一旦来自武器的核材料转入和平、有保障的领域(连同相关的设施),这可能使现有的原子能机构保障措施核查制度负担过重,因此需要对例如执行保障措施的传统方式——例如把所有钚(武器级和反应堆级)都当作可用于武器的材料——作出调整。
- 42. 宣布历史上的生产可看作是善意的政治姿态,但需要承认完全性方面存在实际困难。
- 43. 裂变材料条约需要特别考虑民用动力反应堆生产的氚用于核爆炸装置的 问题和为军舰反应堆生产核材料的问题。

- -- -- -- --

裁军谈判会议

CD/1671/Add.1 23 August 2002

CHINESE

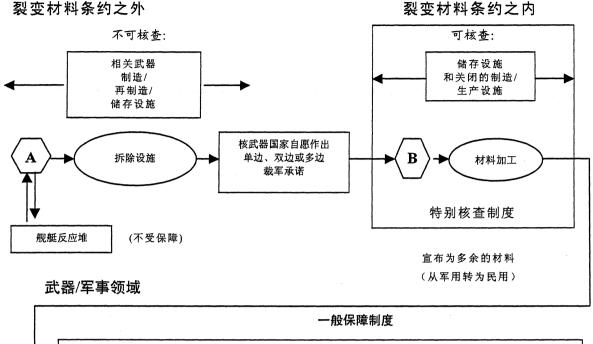
Original: ENGLISH

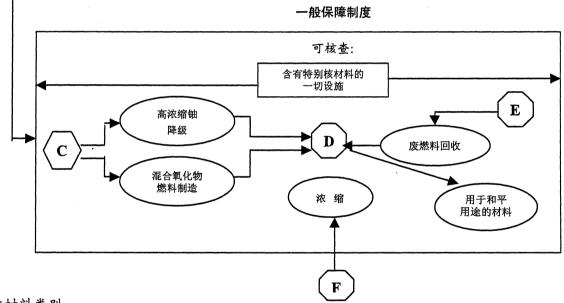
南非

工作文件

裂变材料条约可能的范围和要求

增编





核材料类别

- A: 武器中的和与武器方案相关的核材料以及舰艇反应堆核材料
- B: 来自已拆除的核武器并准备用于和平目的但仍具有敏感形态 (几何或组成形态)的核材料
 - C: 与 B 相同但已加工成不敏感形态的核材料
- D: 生产出来的新的核材料(从置于保障之下的废燃料回收的、从原始材料浓缩成的或从宣布为多余的材料中获得的核材料)
 - E: 已置于保障之下的核材料 (废燃料)
 - F: 原始材料

裁军谈判会议

CD/1676 19 June 2002

CHINESE

Original: ENGLISH

2002年6月11日荷兰常驻裁军谈判会议代表致会议 秘书长的信,其中转交2002年6月7日在日内瓦 举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的 裂变材料条约的可自由参加的非正式会议的摘要

我谨向你转交荷兰王国驻裁军谈判会议代表团于 2002 年 6 月 7 日星期五在日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题的可自由参加的非正式会议的摘要。

参加这次会议的有 100 多人。有 40 个国家派了代表,另外非政府组织、一些国际组织以及设在维也纳的原子能机构也派了代表。

著名的核物理学家、原斯德哥尔摩国际和平研究所所长巴纳比博士在其介绍性发言中概括地说明了此项条约的必要性。《全面禁核试条约》是实现不扩散的有效手段,它为核武器的发展规定了质量限制。禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约将为裂变材料的生产规定数量限制。因此,这一条约将是对不扩散目标的重要贡献,也是实现核裁军的不可缺少的一步。这一条约还将有助于减少核恐怖主义的危险。

下文的讨论突出地说明,人们需要对这一问题有更好的了解。讨论中提出的问题包括: 钚和高浓缩铀扩散的危险; 裂变材料存货的实际保护; 再处理; 制造 MOX 燃料混合氧化物燃料; 用于船舶动力装置等半军事用途; 核恐怖主义; 以及从高浓缩铀中制造所谓的"脏弹"的可行性问题。

与会者鼓励我国代表团继续开展这方面的工作。我国代表团打算在9月中旬就实质性问题组织另一次会议。

谨请将此信和此信的附件作为裁军谈判会议的正式文件分发给本会议所有成员 国和参加其工作的非成员国。

荷兰常驻裁军谈判会议代表

大使 克里斯·桑德斯(签名)

非 文 件

禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料: 朝核裁军和不扩散目标迈出的重要一步

<u>会议由荷兰常驻裁军谈判会议代表团组织</u> 2002年6月7日,日内瓦

禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料,是实现核裁军和不扩散目标不可缺少的一步。

数年前,联合国大会以协商一致方式通过了一项决议,呼吁裁军谈判会议立即就一项此种条约开始谈判。虽然关于这些谈判的任务授权(CD/1299)早在 1995 年就通过了,但这些谈判由于裁军谈判会议内的僵局,至今尚未开始。

我们的第一位也是最重要的优先任务是就作为多边裁军谈判的最重要场合和唯一机构的裁军谈判会议的工作计划达成一致意见。本会议的许多前任主席已经为达成一致意见作出了巨大努力;但遗憾的是,迄今为止他们的努力没有得出所期望的结果。

只要裁谈会尚未就工作计划达成一致意见,我们就认为以建设性的方式处理重要的核裁军和不扩散问题是重要的,也是必要的。本着这一目的,荷兰常驻裁军谈判会议代表团将针对用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题,组织一系列具有通报性质和教育性质的自由参加的非正式会议。

举行这一系列会议的目的是为了使日内瓦的各国代表团对参加裁军谈判会议关于禁止产生用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的实际谈判有更好的准备。

为了实现上述目的,将先进行通报性和教育性的情况介绍,然后由参加者进行讨论并交换意见。这些会议的议题将是一般性的,涉及与谈判有关的问题。

这些会议对裁军谈判会议的所有成员国开放,也对以观察员身份参加裁军谈判会议的国家开放。有时还会请诸如原子能机构、一些智囊团和非政府组织的专家参加会议并为会议作出贡献。

这些会议将以完全透明的方式组织。荷兰常驻裁军谈判会议代表团将向所有感兴趣的代表团提供这些会议所讨论的议题的简单摘要。

出席荷兰常驻裁军谈判会议代表团组织的这些非正式会议或参加其中的讨论, 丝毫不影响各国代表团就裁军谈判会议工作计划所持的一般立场,也不影响其就 今后关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的谈判所持的立 场。

禁止生产用于核武器的裂变材料的历史背景

禁产在促进核不扩散、实现核裁军以及 防止核恐怖主义方面的作用

弗朗克•巴纳比

十年前冷战结束的时候,人们普遍认为,政治领袖们对核武器的重视会大幅度降低;许多人甚至希望,在核裁军以及最终消除核武器方面,会有迅速的进展。在这方面迈出的第一步是《全面禁止核试验条约》(全面禁试条约),然后便应是禁止生产用于核武器的裂变材料。

遗憾的是,情况并非人们希望的那样。事实上,核武器现在重新受到重视,其程度不亚于在冷战高峰时期受到的重视。例如,根据报界获得的消息,在 2001 年年底完成的"美国核政策声明"描述了核武器在今后相当长时间内的作用,指出核武器不仅是美国核威慑政策的一部分,而且是美国作战战略的一部分。很显然,五角大楼正在制定对七个或更多的国家使用核武器的应急计划,这些国家包括中国、伊朗、伊拉克、利比亚、俄罗斯和叙利亚。

2002 年 3 月,英国国防大臣有史以来第一次宣布,英国的核武器可以对那些针对英国部队或针对英国境内目标使用了生物和化学武器的国家进行第一次打击。美国和英国政府现在都放弃了它们作出的不对无核武器国家和未与核武器国家结盟的国家使用核武器的安全保证。

尽管美国和英国以及其他公认的核武器国家(中国、法国和俄罗斯)在 2000 年《不扩散条约》审查会议上都作出了"努力实现彻底消除核武器目标的明确保证",这些新政策还是被通过了。世界上共有 187 个国家批准了《不扩散条约》;这使该条约成为世界上最全面的多边核武器控制条约。

如何实现具有深远影响的核裁军?

除了通过实施分阶段采取措施的方案以外,很难设想能以其他方式实现影响深远的核裁军。许多人认为,这样的方案应是确定了时间限制的方案。这一方案将首先努力防止横向的核扩散(核武器扩散到目前尚未拥有核武器的国家)和纵向核扩

散(核武器国家增加核武器数量并改进核武器的质量)。然后应着手裁减核武器,最终将核武器裁减至零。

这将涉及下列重要措施:

- (1) 现有的条约,其中最重要的是:
 - 1991年《第一阶段裁减战略武器条约》和1993年《第二阶段裁减战略武器条约》:
 - 1972年《反弹道导弹条约》;
 - 1987年《消除中程和中短程导弹条约》(中导条约);
 - 1968年《核不扩散条约》(不扩散条约);
 - 1996年《全面禁止核试验条约》(全面禁核试条约);
 - 建立无核武器区的四项条约(拉丁美洲[1967 年],南太平洋[1985年],东南亚[1995年],非洲[1996年]);以及
- (2) 有待谈判的措施,包括:
 - 进一步裁减美国和前苏联的战术和战略核武器,将其数量减少到迄今 为止双边谈判或单方面宣布的水平以下;
 - * 通过多边谈判裁减英国、法国、中国的核武器:
 - 使各个核供应国的核出口政策标准化,最好能以条约的形式使这种标准具有法律效力,在违反标准时,可以制裁;
 - 一项由所有核武器国家批准的禁止首先使用核武器的条约;
 - 加强国际和安全保障制度:以及
 - 禁止继续生产用于核武器的裂变材料。

在现有的条约中,《第二阶段裁减战略武器条约》尚有待美国的批准,但至少在布什任总统期间不会得到批准;美国将在 2002 年 6 月退出《反导条约》;《全面禁核试条约》由于美国尚未批准,已经受到严重削弱,目前还未生效。

人们普遍认为,下一项通过谈判制定的核武器控制措施将是一项禁止继续生产 用于核武器的裂变材料的多边条约(往往称作"裂变材料停产条约",或"停产条约"),谈判将在日内瓦的裁军谈判会议里进行。

美俄双边会谈

今天全世界现有的 30,000 件左右核武器中,绝大部分属于美国或俄罗斯的(见下文中的表格)。另外的核武器国家——中国、法国、联合王国、印度、以色列和巴基斯坦——总共有大约 1,200 件核武器。

虽然布什行政当局已宣布愿意并打算裁减美国所部署的核武器的数量,但美国的核心储存中仍有数千件核武器,而且美国正在计划研制新型核武器。新型核弹头将能够穿透很深的地面,摧毁坚固的地下目标例如地下掩体;新型洲际弹道导弹将在 2020 年部署;新型轰炸机将在 2040 年服役。通过放弃《全面禁核试条约》,美国可能表示出想重新开始核试验。还有人提到作为美国国家导弹防御计划的一部分,美国考虑将核弹头安装在反弹道导弹上。随着使用传统的击中后才能摧毁对方目标的反弹道导弹的试验遭到失败,使用装有核弹头的反弹道导弹的压力将会增加。

计划这些新研制工作是为了振兴美国的核力量,使之具有"全新的由三方面组成的核能力,将核及常规进攻性打击能力与导弹防御以及核武器基础设施结合起来"。这些动向表明,布什政府认为核武器将是今后至少五十年里美国军事力量的不可分割的一部分。

美国人已正式宣布,打算将目前部署的战略核武器数量由 7,000 件左右(其中 大部分处于 15 分钟内即可发射的战备状态)减少到 1,700 至 2,200 件。

在 2002 年 5 月 23 日至 26 日举行的布什普京高峰会议上,俄国与美国达成了一项条约,准备到 2012 年将部署的战略核弹头数量减少到 1,700 至 2,200。考虑到目前双方各有将近 6,000 枚核弹头,这将是幅度很大的削减。

但对这项条约,存在着严肃的反对意见。条约没有规定必须拆毁撤下的核弹头;每一方可在 2012 年之后返回到任何数量水平;每一方可在提前 90 天通知对方之后退出条约;对战术核武器没有规定任何管制措施;对条约的核查也没有作出任何承诺。另一个重要问题是:俄罗斯杜马和美国参议院是否会批准该条约?

美国和俄罗斯很可能会保留大量的整件武器和武器的部件,这样,只要它们在 政治上作出决定,便能够很快地另外部署约 16,000 件核武器。

该条约算不上是核裁军条约。实际上它只是一项限制部署的处于战备状态的核武器数量的协定。当然这也是令人欣慰的事情。但鉴于目前美国和俄罗斯相互高

度信任的情况,许多观察家指出,两国完全可以以不可逆转的方式大幅度裁减其核武库。

以后采取的步骤

很显然,布什当局认为谈判多边条约没有什么必要。他喜欢采取单方面的步骤。布什当局热心维持的唯一一项多边条约是《不扩散条约》。他也想通过谈判禁止继续生产用于核武器的裂变材料。这留给人们一线希望,即在适当时将会围绕这样的禁止规定进行谈判。

历史回顾

"停产条约"的概念早在 56 年前即二次世界大战结束时就出现了。这是人们正式提出的第一项核军备控制措施。停产条约是当时美国"巴鲁克计划"的一部分。后来美国总统德怀特•艾森豪维尔在 1953 年 12 月 8 日在联合国大会发表"原子能用于和平"的演讲时进一步推动这一计划,当时他说:"美国将不仅仅寻求减少或消除用于军事目的的原子材料"。

在 1960 年代,当不扩散核武器的谈判正在进行时,禁止生产用于军事目的的 裂变材料被列入一组措施当中,其他措施是全面禁试条约、裁减核武器国家的核 武库、对钚进行国际管理、管制和储存。在 1978 年之后,联大连续通过了要求禁 止生产用于核武器的裂变材料的决议,但在冷战期间,取得进展的希望微乎其 微。

随着冷战的结束,由于人们明显地认识到需要在军备控制方面取得进展,停产条约概念本身得到了克林顿总统的大力推动。1993 年 9 月他在联大讲话时说:"我们将采取新的步骤,控制用于核武器的材料。全球钚和高浓缩铀的储存量日益增大正在提升各国发生核恐怖主义的危险。我们将推动达成国际协议,永远禁止这些材料的生产。"美国的强有力支持似乎使这种禁止变得具有现实性,似乎伸手可及。

1993 年大会第 48/75L 号决议建议谈判一项无歧视、多边和能进行有效国际核查的条约,禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料。大会要求"国际原子能机构提供协助,审查这种条约的核查安排",但大会没有具体说明原子能

机构应发挥什么样的作用。决议中所描述的条约将禁止生产,但对于现有的裂变 材料的储存未置一词。决议是以协商一致方式通过的。

正如联合国大会决议所确定的,禁止生产裂变材料的条约将涉及下列裂变材料的生产: 武器级钚(同位素钚-239 比例超过 93%的钚)、武器级高浓缩铀(浓缩到铀-235 所占比例超过 90%的铀)以及可用于核武器和其他核爆炸装置或不在国际保障之下的铀-233。

1994 年 1 月 25 日,日内瓦裁谈会成员国达成一致意见,任命一位特别协调员"就谈判一项停产条约的最适当安排征求各成员国的意见"。虽然各国支持在裁谈会进行关于停产条约的谈判,但特别协调员加拿大的杰拉尔德·香农大使很快就意识到,一项关键的问题是停产条约的范围问题。该条约是否将过去生产的以及今后生产的用于核武器的裂变材料都包括在内?

直到 1995 年 3 月 23 日,香农大使才得以就禁止裂变材料生产的谈判职权以及设立"特设委员会谈判一项禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的无歧视性、多边和可加以有效国际核查的条约"的问题向成员国报告所达成的一致意见。确定禁止范围的困难问题未得到解决。通过的职权范围是折衷的结果(一些人会说是没有什么实际意义的职权范围)。

用香农大使的话说: "在磋商过程中,许多代表团对有关裂变材料的各类问题包括公约的适当范围表示了关注。一些代表团认为,按照这一职权范围,委员会只能审议未来的裂变材料生产。另一些代表团认为,按此职权范围不仅可审议未来的生产,也可审议过去的生产。还有一些代表团则认为,不仅应审议(过去或未来的)裂变材料的生产,还应审议其他问题,诸如这类材料的管理等。各国代表团商定,据以设立特设委员会的职权范围并不妨碍任何代表团提请特设委员会审议任何上述问题。"

一直到 1998 年印度和巴基斯坦进行核试验之后,裁谈会关于停产条约的讨论 才取得了一点进展。在这之前,一些裁谈会成员国,其中主要是不结盟国家,想 使停产条约的谈判与讨论分阶段实现核裁军时间表联系起来。而公认的各个核武 器国家都一致拒绝将这两者联系起来。 在 1998 年会议结束时,裁谈会终于设立了一个特设委员会,开始谈判停产条约。加拿大的马克·莫赫尔大使担任了委员会主席。在这一年裁谈会结束之前,委员会只存在了三个星期。

妨碍停产条约谈判的障碍

1999 年裁谈会未能作出任何决定,以便重新召集该特设委员会。妨碍就该条约进行谈判的主要障碍是围绕如何处理现有的裂变材料军事储存以及停产条约与核裁军的关系特别是与分阶段核裁军时间表的关系而存在着相互冲突的意见。

作为核武器国家的印度、巴基斯坦和以色列对谈判停产条约的态度当然是十分重要的。巴基斯坦宣布愿意在裁谈会进行停产条约的谈判但希望把裂变材料的储存也包括在内。而三个公认的核武器国家、印度以及以色列都想把储存排除在外。以色列同意开始谈判,但说,它在谈判的问题的实质内容上"保留其立场"。

目前(2002 年 6 月),妨碍停产条约谈判的主要障碍(如果不是唯一主要障碍的话)是中国的态度。裁谈会中那些原来要求将停产条约与分步骤的核裁军方案联系起来的成员国似乎已放弃了它们的要求。

中国强烈要求在裁谈会里谈判一项防止外层空间军备竞赛的条约(外空条约)。它不同意重新召集谈判停产条约的特设委员会,除非也设立谈判外空军备竞赛条约的特设委员会。中国还要求设立讨论核裁军的第三个特设委员会,三个委员会应同时进行工作。

如果中国放弃将停产条约与外空军备竞赛条约联系起来,停产条约的谈判似乎没有任何理由不迅速开始。

停产条约的好处

概括地说,需要通过停产条约:

- 重新启动就进一步的核军备控制和裁军措施进行的谈判——没有停产 条约,至少可以说,在核军备控制和裁军方面不可能有任何进展。
- 控制核武器不被扩散到目前不拥有核武器的国家;
- 鼓励对可用来制造核武器或核爆炸装置的裂变材料进行控制;

- 将更多的可用于武器的裂变材料置于国际保障之下;
- 提高核出口政策的效能: 以及
- 减少核恐怖主义的危险。

应该指出,几乎所有的钚,包括民用核反应堆生产的钚, 都可用来生产有效的核武器。全球民用钚的储存量目前约有 300 吨,它与核反应堆的燃料废料分开,并存放在钚储存设施中。这些钚足以生产至少 60,000 枚核武器,是目前全世界核武库的两倍。因此一个重要的问题便是停产条约是否应以某种方式将民用钚也包括在其范围内。

总之,有效的停产条约将会减少获取裂变材料的机会,因为它会防止生产更多的用于核武器的裂变材料,也会增加在国际保障下的可用于武器的裂变材料的数量。这两项因素都使非法贩运裂变材料并用于制造核武器和核爆炸装置更加困难。核扩散和核恐怖主义的危险也会减少。

					
国家	部署的(战略和战术)核武器总数				
四 次	战略	战术	合 计		
美国	7,200	1,670	8,870		
俄罗斯	5,600	3,600 *	9,200		
中国	281	120	401		
法 国	288	60	348		
联合王国	85	0	185		
印度			约 35		
以色列			约 200		
巴基斯坦			约 36		
总计			约 20,000 **		

表. 各国的核武库

^{*} 包括部署在莫斯科周围反弹道导弹上的 1.200 枚核弹头

^{**} 除此之外,另有10,000件核武器处在后备状态,主要归美国和俄罗斯所有。

裁军谈判会议

CD/1683*
3 September 2002

CHINESE

Original: ENGLISH

2002 年 6 月 27 日爱尔兰常驻代表致裁军谈判会议 秘书长的信,其中转交埃及代表新议程国家提交 《不扩散核武器条约》缔约国 2005 年审议 大会筹备委员会的一份文件的英文本

我谨转交埃及代表新议程国家提交《不扩散核武器条约》缔约国 2005 年审议 大会筹备委员会的一份文件的英文本。

谨请将该文件作为裁军谈判会议的正式文件分发给会议所有成员国和参加会议 的非成员国。

> 常驻代表 大使 玛丽·惠兰(签名)

^{*} 转载先前分发的 2002 年 4 月 5 日 NPT/CONF.2005/PC.I/9 号文件(附在后面)。

埃及代表新议程国家提交的新议程联盟文件

一. 背景

- 1. 1995 年,缔约国将《不扩散核武器条约》无限期延长,并保证尽一切努力实现条约的普遍性。条约的审议进程得到加强,并通过了解决条约实施问题的原则和目标。关于中东问题的决议,作为 1995 年一揽子交易的一部分,获得通过。
- 2. 1996 年,国际法院咨询意见的一致结论是:"有义务真诚地进行和完成导致在严格有效的国际监督下进行核裁军的所有方面的谈判"。
- 3. 2000 年不扩散核武器缔约国审议大会的《最后文件》是朝向核裁军的道路上迈出积极的一步。特别是,核武器国家明确保证完成彻底消除核武器库,商定它们为最终实现核裁军将采取的切实可行的步骤。为此,有必要采取进一步的措施,提高条约已加强的审查进程的效力。

二. 基本原则

- 4. 整个国际社会的参与对维持和加强国际和平与稳定来说至关重要。国际安全是一项集体关切,需要集体参与。通过国际谈判达成的裁军领域的条约为国际和平与安全作出了根本性贡献。单方面和双边核裁军措施与基于条约的多边核裁军方法途径是互补的。至关重要的是,所有裁军措施都应适用各项基本原则,例如,透明度、核查及不可逆转性。
- 5. 我们重申,任何以为核武器国家可以无限期拥有核武器的想法是与不扩散 核武器制度的完整性和可持续性以及与维护国际和平与安全这个更广泛的目标相 抵触的。
- 6. 核裁军、裁减核武器及其他有关核军备控制措施必须具有不可逆转性。促进核不扩散的一个基本前提就是在裁减核军备方面实现持续的具有不可逆转性的进展。
- 7. 《条约》的每一条,在任何时候、任何情况下都对有关国家具有约束力。 必须使所有国家对严格履行该条约所规定的义务负全责。

- 8. 裁军方面的进一步进展应当成为实现和维持国际稳定的一个重要决定因素。2000年不扩散条约审议大会就核裁军作出承诺,如何实践这些承诺,依然是必须做的事。
- 9. 实现一个无核武器世界,最终将需要这样的基础:一项经过谈判达成的具有普遍性和法律约束力的多边文书或一个包含成套相辅相成的文书的框架。

三. 自从不扩散条约 2000 年审议大会以来的发展情况

- 10. 到目前为止,在实施不扩散条约 2000 年审议大会商定的十三项步骤方面 进展不大。
- 11. 我们仍然感到关切的是,在冷战后的安全环境中,安全政策和防御理论仍然以拥有核武器为基础。减少核武器在安全政策及防御理论中的作用的承诺尚未兑现。这种缺乏进展的情况,与核武器国家作出的关于彻底消除核武器库的信誓旦旦的保证是不相符的。
- 12. 另外,对作为新安全战略的一部分的核武器今后作用的新出现途径,也令我们深感关切。
- 13. 裁军谈判会议仍然未能处理核裁军问题,在考虑到核裁军及核不扩散目标的基础上未能恢复就一项非歧视性的、多边的、可进行有效的国际核查的禁止生产用于制造核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约进行谈判。不扩散条约2000年审议大会引发的对进展的期望至今未能得到实现。
- 14. 尽管《全面禁试条约》国际监测系统已经开始实施,但是全面禁试条约尚未生效。
 - 15. 没有迹象表明核武器国家加强了透明度措施。
 - 16. 一个核武器国家采取了措施,单方面降低其核武器系统的运行状态。
- 17. 到目前为止,没有证据表明商定了任何具体的措施,以降低核武器系统的运行状态。
- 18. 没有迹象表明所有五个核武器国家正在进行努力参与导致彻底消除核武器的进程。相反的,有令人担忧的迹象显示研制新一代的核武器。
- 19. 我们对美国和俄罗斯联邦发表关于大幅度裁减部署的核武器库的意向声明表示欢迎,我们同时对仍然存在使用核武器的可能性深表担忧。尽管有意削减

核武器,而且在双边和单方面削减方面也取得了成就,但是部署的及储存的核武器的总数仍然数以千计。

- 20. 一个缔约国宣布退出《限制反弹道导弹系统条约》(反导条约),增加了新的不确定因素,影响了作为促进和推动核裁军的重要因素的战略稳定,使人关心这将对核裁军和不扩散产生负面影响。这还可能对全球安全的未来造成严重影响,并为仅仅以单边关切为基础的行动提供了似乎正确的理由。任何可能对核裁军和不扩散带来负面影响的行动,包括研制导弹防御系统,都会引起国际社会的关切。我们对在地球和外层空间进行新的军备竞赛的危险表示关切。
- 21. 第一阶段裁武条约双边进程在为了消除核武器而实际拆除和销毁核军备方面所取得的成绩以及带来的希望——包括发展一个将所有核武器国家都包括在内的多极机制的可能性——均已岌岌可危。
- 22. 在联合国《千年宣言》中,国家和政府首脑决心奋力消除大规模毁灭性武器,特别是核武器,为实现这个目标,对所有选择都持开放态度,包括可能召开一次国际会议,以查明消除核危险的各种方式。
- 23. 我们关切的是,运营未加入保障系统的核设施的三个国家继续保留(使用)核武器的选择,尚未加入《不扩散核武器条约》,而且还没有宣布放弃这种选择。
- 24. 一些地区在进一步发展无核区方面取得了进展,特别是,在实现南半球和毗连地区无核武器方面。在这方面,非常重要的是,该区域所有国家及一切有关国家都批准《特拉特洛尔科条约》、《拉罗通加条约》、《曼谷条约》和《佩林达巴条约》。它们应齐心协力,促进所有尚未加入无核区条约议定书的有关国家的加入。应鼓励这些条约的缔约国促进其共同的目标,以便加强无核区之间的合作,并与促进建立其他无核区的支持者合作。另一方面,在建立中东、南亚及其他地区无核区方面没有取得进展。

四. 展望未来

25. 我们仍然决心不懈地致力于全面地、切实地执行在不扩散核武器条约缔约国 2000 年审议大会达成的实质性协定。审议大会的这些成果为实现核裁军提供了必要的蓝图。

- 26. 核武器国家必须向所有无核武器缔约国提供经过多边谈判达成的、具有法律约束力的安全保证。筹备委员会应向 2005 年审议大会建议立即就此问题进行谈判的模式。在此种谈判结束之前,核武器国家应当充分遵守它们在这方面所作现有的承诺。
- 27. 核武器国家必须在有关它们的核武库及裁军措施的执行情况方面增加透明度和问责制。
- 28. 核武器国家必须作进一步的努力,切实地单方面裁减它们的核武库。核武器国家必须通过有法律约束力的协定包括确保透明度、核查和不可逆转原则等条款,将其单边声明正式化。核武器国家应当铭记,裁减部署是积极的姿态,但不能替代实际销毁核武器。
- 29. 核武器国家应当执行不扩散条约的适用不可逆转原则的承诺,在进行战略核裁减时销毁其核弹头,并避免将其存放在有可能重新部署的状态下。虽然裁减部署和降低运行状态是一个积极的姿态,但这不能替代不可逆转的裁减和彻底销毁核武器。
- 30. 应当把进一步裁减非战略核武器作为优先事务。核武器国家必须遵守它们的承诺。裁减非战略核武器应当透明地、不可逆转地执行,包括要在全面裁军谈判中裁减和销毁非战略核武器。在这方面,应当紧急行动,以实现:
 - (a) 根据单边的倡议及作为核裁军和裁军进程的组成部分,进一步裁减非战略核武器;
 - (b) 进一步建立互信及提高透明度的措施,以降低非战略核武器造成的威胁;
 - (c) 具体的商定措施来进一步降低核武器系统的运行状态;
 - (d) 把现有关于裁减非战略核武器的非正式双边安排,诸如 1991 年布什一 戈尔巴乔夫声明,化为具有法律约束力的协定。
- 31. 核武器国家必须采取必要的步骤,使所有五个核武器国家融和地加入一个进程,导致彻底销毁核武器。
- 32. 我们强调签署及批准这个条约的重要性和急迫性,这样才能使全面禁止核试验条约毫不延宕地和无条件地早日生效。与该条约能够真正生效的前景对比,全面禁止核试验条约规定的装设国际系统监测核武器试验的进程远远走在前

面,因此,这一点更为迫切。这种情况与起草普遍性的、全面性的禁止试验条约的主张格格不入。在全面禁止核试验条约生效以前的一段期间,必须坚守和维持暂停核武器试爆或任何其他核爆炸。严格遵守该条约的宗旨、目的和规定是应当做的事。

- 33. 裁军谈判会议应当毫不延宕地成立特设委员会以处理核裁军事务。
- 34. 裁军谈判会议应当考虑到核裁军和核不扩散的目标,恢复就一项非歧视性、多边及国际能够有效核查的条约进行谈判,以禁止生产核武器或其他核爆炸装置所需的裂变材料。
- 35. 裁军谈判会议是单一多边谈判论坛,在有关预防外空军备竞赛的所有方面的一项或多项(视情况而定)多边协定的谈判上发挥主要作用。这个会议应当完成对其 1992 年 2 月 13 日决定所载任务的审查和修订,并尽早成立特设委员会。
- 36. 国际社会必须加倍努力,以实现普遍加入不扩散条约,并警惕会破坏其防止核武器扩散的决心的任何举动。仍然未加入不扩散条约的那三个国家 ¹ 必须迅速无条件地以非核武器国家的身份加入不扩散条约,并把必要的各项全面保障监督协定以及附加议定书范本付诸实行,以确保核不扩散,并明确地及紧急地撤消任何研制或部署核武器的政策,避免采取任何危及区域和国际和平与安全和国际社会为核裁军和防止核武器扩散所作努力的行动。
- 37. 原子能机构、俄罗斯联邦、美国三边倡议必须落实,并应当考虑是否可能让其他核武器国家加入。
- 38. 所有核武器国家应当在可行的情况下尽快作出安排,让军事上不再需要的裂变材料接受原子能机构核查或其他有关的国际核查。
- 39. 核裁军和不扩散领域的国际条约必须遵守,条约所产生的所有义务必须妥为履行。
- 40. 所有国家都必须避免采取任何可能导致新的核军备竞赛或可能对核裁军和不扩散产生不利影响的行动。

¹ 印度、巴基斯坦和以色列。

五. 加强审议过程

- 41. 筹备委员会应当处理必要的程序性问题,以便推动其工作,同时也要按 1995 年和 2000 年成果中的决定处理实质性问题,并确保讨论的实质性问题都记录 在筹备委员会的事实纪要。
- 42. 筹备委员会应当把主要重点放在核裁军,以确保缔约国在汇报核裁军进展的报告中作出妥当的说明。在审议缔约国同意提交的报告时,将会评估责任问题。
- 43. 筹备委员会应当审议所有缔约国将要提出的关于第六条和 1995 年决定第 4(c)段执行情况的定期报告。2000 年不扩散条约最后文件所设想关于不扩散条约、 决定 1 和 2 以及 1995 年通过的关于中东问题的决议的执行情况的加强审议进程应 当充分执行。
- 44. 这些报告应当向每一届筹备委员会会议提出。关于第六条的报告应当涵盖十三个步骤所针对的问题和原则,并附有关于每一个此种步骤的具体而全面的信息(特别是现役弹头和运载系统的数量和技术规格、裁减、解除警戒措施、现在拥有的裂变材料以及削减和控制此种材料的数量及规格、在不可逆转、透明度和可核查度等领域的成就等)。这些报告应当讨论现有的政策和意图以及这些领域的发展情况。

- -- -- -- --



裁军谈判会议

CD/1691 13 January 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003 年 1 月 7 日荷兰常驻裁军谈判会议代表致会议秘书长的信,其中转交 2002 年 9 月 25 日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第二次可自由参加的非正式会议的纪要,该会议是荷兰就禁产条约所进行的活动的一部分

我谨转交关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题的第二次 可自由参加的非正式会议的纪要,该会议是荷兰就禁产条约所进行的活动的一部 分。

会议由荷兰王国驻裁军谈判会议代表团于 2002 年 9 月 25 日星期三召开。与会者多达 100 人以上。50 多个国家的代表以及非政府组织、一些国际组织和维也纳国际原子能机构的代表参加了会议。

禁产条约的范围: 托马斯・谢伊先生(原子能机构)的评述

维也纳国际原子能机构保障司三边倡议办公室主任托马斯·谢伊先生代表原子 能机构在会上评述了禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的可 能框架。其讲稿副本附于本文件之后。

谢伊先生所谈到的问题包括:

- 禁产条约可涵盖哪些内容(范围、定义、何种设施);
- 如何核查禁产条约(宣布、核查);
- 哪些军事利用可作为例外(舰艇推进及其他非爆炸军事用途);
- 需考虑哪些其他相关因素(组织、费用及法律条款如生效等)。

谢伊先生评述后,立即进行了讨论,所提到的问题包括:禁产条约核查制度的范围;禁产条约核查制度的经费筹供;储存问题,包括三边倡议与禁产条约的相关性;禁产条约与防止核恐怖主义的关系。

禁产条约核查制度的范围

关于禁产条约核查制度的范围,讨论集中于下述问题:禁产条约的核查对象应包括所有国家还是只包括生产和拥有核武器不受《不扩散条约》禁止的那些国家(即五个核武器国家和未加入《不扩散条约》的三个国家)。此外,禁产条约的核查制度是否应基本上沿袭适用于无核武器国家的原子能机构现行保障制度(INFCIRC/153 和 INFCIRC/540),还是应分别为核武器国家和无核武器国家规定不同的核查制度。

禁产条约核查制度的经费筹供

核查制度的供资方式同这一制度的范围密切相关,具体取决于核查制度应涵盖何种设施。讨论中提到的几种供资方式包括:由生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的国家供资,或由禁产条约所有缔约国按联合国会费分摊比额表或类似的模式分摊。

讨论中提到的未来组织的核查制度经费筹供的另一种办法是对所生产的每千吨核能收取附加费。

储存问题(包括三边倡议与禁产条约的相关性)

关于逾量裂变材料储存问题,有人指出,禁产条约谈判的职权范围(CD/1299号文件所载的香农职权)中的有关措词很模糊。讨论中提出的三种不同看法是: (a)在条约范围内处理储存问题更为允当; (b)应通过另外的辅助机制(如三边倡议)来处理这个问题; (c)根本不应在禁产条约的框架内处理这个问题。关于另外的辅助机制,会上讨论了可否利用例如三边倡议(原子能机构、俄罗斯联邦和美国之间共同监测逾量储存的框架)一类的现有机制作为处理这个问题的另一种办法。

在这方面,讨论中还提到了南非关于逾量材料储存的所谓基线模式的工作文件 (CD/1671 号文件)。南非在该工作文件中指出,将裂变材料储存问题纳入谈判将十

分困难,这不但有政治方面的原因,而且有实际方面的原因。根据核武器国家自身的经验,实际的储存量与它们按过去的生产记录计算出来的应拥有的裂变材料数量之间看来存在很大的差距。

禁产条约与防止核恐怖主义的关系

谢伊先生讲述之后进行的讨论中提到的最后一个问题就是,禁产条约与防止核恐怖主义之间有没有关系。人们广泛认为,禁产条约在这方面的作用会很有限。尽管禁产条约将提供更多的核查机会,但普遍认为现有的一些反对恐怖主义的公约及《关于核材料的实物保护公约》在这方面起的作用较大。

谨请将本信及本信的附件作为裁军谈判会议的正式文件分发给本会议所有成员 国和参加会议工作的非成员国。

> 荷兰常驻裁军谈判会议代表 大使 克里斯·桑德斯(签名)



Attachment *

The FM(C)T: Verification issues

Introduction by Thomas E. Shea International Atomic Energy Agency

Exercise on banning the production of fissile material for nuclear weapons and other nuclear explosive devices: an essential step towards nuclear disarmament and non-proliferation

Organised by the Permanent Mission of the Netherlands To the Conference on Disarmament

Geneva, 25 September 2002

^{*} The attachment is being circulated in the language of submission only.

The FM(C)T: Verification Issues

"Information pen-ended educational and informative meeting on FM(C)T"

Convened by Permanent Mission of the Netherlands to the Centerence on
Dispurpament, 25 September 2002

Thomas E. Shea, PhD International Atomic Energy Agency

Caveat

- · Subject has many controversial aspects
- Objectives, scope and treaty provisions are for CD to decide
- Different positions proposed over time, many in conflict
- intention to look at alternatives without recommendations
- IAEA safeguards seen as one reference to view possible FM(C)T arrangements

In 1993, the UN General
Assembly passed a resolution
calling for a non-discriminatory
multilateral and internationally
and effectively verifiable treaty
banning the production of fissile
material for nuclear weapons of
other nuclear explosive devices.

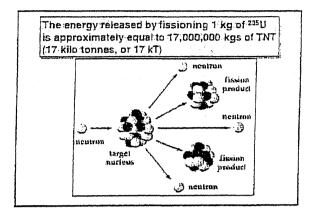
1995: The Shannon Mandate

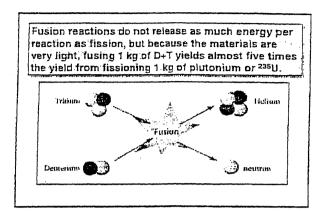
- Agreed by the CD on the basis of 1993 UNGA resolution⊭-
- An Adilloc Committee to be established to negotiate a fissile material cut-off treaty.
- No delegation precluded from raising the issues of the treaty's scope and verification in the Ad-Hoc Committee.

Scope Options

The term "FM(C)T" is used in this presentation as a range of views exists on whether the treaty might be limited to a "production cut-off", a broader "acquisition control" or a general purpose "fissile material" treaty

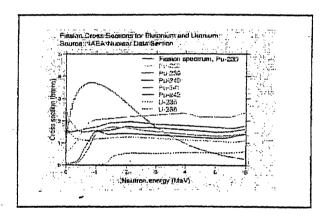
Fissile / Fissionable Material





Key-Properties for₌Eissile / Fissionable Material Use in Nuclear Explosives

- Induced fission cross section: indicates likelihood that if struck by a neutron, will fission
- Number of neutrons per fission
- Compressibility
- Spontaneous fission
- Radiation: heat from α emissions, γ-rays
- Metallurgy



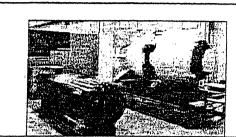
Fissile Material

- ✓ Plutonium (less than 80% ²³⁸Pu)
- ✓ Uranium (enriched to at least 20% ²³⁵U)
- ✓ ²³³U (intense high energy gamma rays)
- ✓ Neptunium (²³⁷Np is fissionable, not fissile)
- Americium (Heat, gamma rays)
- · Protactinium (amount)
- Curium & Californium (intense spontaneous fission neutrons)

Fissile Material - A general definition

- For the purposes of the Treaty, any nuclear material with fission properties suitable for use in an explosive nuclear, as determined by the Conference of States Parties
- ⇒When negotiating the Treaty, specific fissile materials could be defined as subject to the Treaty, with straightforward provisions for change, as may arise

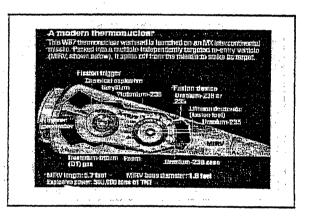
Use of Fissile Material in Nuclear Weapons



The first nuclear weapons. "Little Boy" on the left, is a guntype weapon using 235U. It was dropped on Hiroshima, with no testing before hand. "Fat Man" on the right, is a plutonium implosion weapon. The explosive yield of each was on the order of 15 kTa

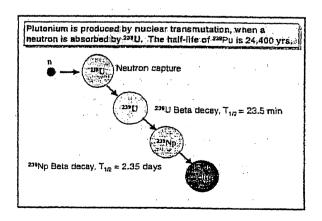
If the Fissile Material does not fission spontaneously, then a gun-type weapon is possible.

| Gun-type weapons require more fissile material and are larger than implosion type weapons.



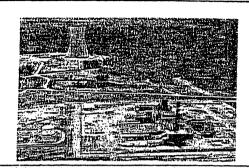
Plutonium Production

Pu does not exist in nature; it is produced through nuclear transmutation.

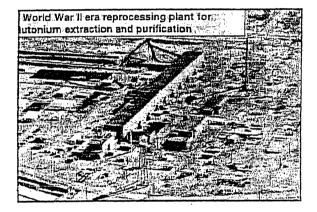


Plutonium Production

- · Obtain uranium ore and process to fuel form
- · Produce fuel
- · Irradiate in nuclear reactor
- · Transport to reprocessing plant
- Chop/dissolve fuel cladding
- · Separate fission products
- Separate and purify plutonium
- Convert to metal

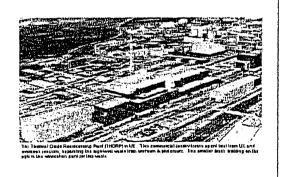


A Plutonium Production Reactor





A 2 kg plutonium metal button. Note that with "weapon in grade" plutonium; the radioactivity is low enough so that the plutonium can be handled with appropriate protection.



Production of High Enriched Uranium (HEU)

Uranium is found in mineral ores and in water. As found in nature, the percentage of the 235U isotope is 0.71%. The ²³⁵U content of uranium is "enriched" to high levels for use in nuclear weapons.

HEU for Nuclear Weapons

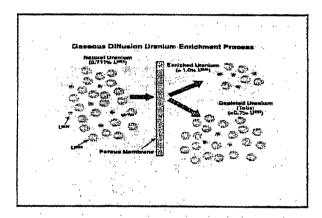
- · Obtain uranium ore
- Process to enrichment feed form (UF₆ in most cases)
- Enrich ²³⁵U to desired level (up to 93% used in nuclear weapons)
- · Convert HEU to metal

Uranium Enrichment Technologies

- 1. Gaseous Diffusion
- 2. Centrifuge
- 3. Electro-magnetic (Calutron)
- 4. Aerodynamic (South African & Becker)
- 5. Chemical Exchange
- 6. Atomic Vapor Laser Enrichment
- 7. Molecular Laser Enrichment
- 8. Plasma Enrichment



The Tricastin enrichment plant in France (beyond cooling towers) with the four nuclear reactors in the foreground that provide over 3000 MWe power for it.





Uranium enrichment based on isotopic mass differences: requires thousands of stages / machines. Shown are gaseous centiffuges.

Plutonium isotopic enrichment has been demonstrated, but is not common.

Other Issues:

- Should exports / imports be controlled?
- If submarine reactor spent fuel is reprocessed should the HEU recovered be considered to be production?
- If fresh fuels intentionally contain high levels of fission products to inhibit diversion and theft, how should such materials be treated?

Present Situation

- 5 NPT States possess nuclear weapons -China, France, Russia, UK, US. 2 other States have tested - India, Pakistan. 1 other State possesses fissile material not subject to IAEA safeguards - Israel
- Cuba announced it would sign NPT and ratify Tlatelolco. <u>All</u> States with nuclear activities other the 8 above will be subject to comprehensive IAEA safeguards, including a ban on production of fissile material for use in nuclear weapons or other nuclear explosives

States Party to a comprehensive IAEA Safeguards Agreement are, in effect, already subject to a ban on production of fissile material for use in nuclear weapons or other nuclear explosives

Verification under IAEA Safeguards Alming to detect:

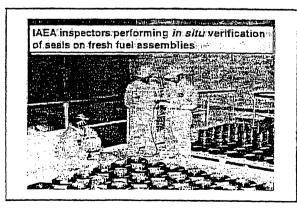
- <u>Diversion</u> of significant quantities of nuclear material from declared flows / inventories
- <u>Misuse</u> of declared facilities or certain equipment for unreported production of fissile material
- Clandestine production / processing of fissile materials in undeclared facilities

Verification under IAEA Safeguards Guidelines

- Detection amounts chosen to prevent production of the first nuclear weapon
- Detection timeliness geared to "abrupt" & "protracted" diversion strategies
- Detection probabilities geared to strategic value of material

2001 IAEA Safeguards Costs

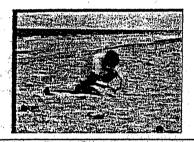
- Safeguards Staff: 616
- Regular budget expenditure: \$70M
- Extra-budgetary program expenditure: \$20M



Environmental Sampling



- Baseline samples collected in all enrichment facilities and hot cells
- IAEA Clean Lab
- Environmental Sample Labs in IAEA Member States and Euratom



Status of Additional Protocol

Approved by IAEA Board of Governors: 72

Signed: 67

In Force: 28

(As of 23 September 2002)

FM(C)T Verification

FM(C)T verification effectiveness & costs depend upon:

- The SCOPE of the Treaty
- The amounts of fissile material that are important to detect (treaty violation)
- The maximum acceptable time interval between a violation and its detection
- · The degree of certainty desired
- The number of facilities, their operational status and locations

Approaches vary widely in the international community

Within the Eight States:

- Focus restricted to FM / related facilities
- Focus makes treaty negotiable
- Effective within limited scope
- · Lower cost
- Protects sensitive information

Outside the Eight:

- Wide Scope: similar to comprehensive IAEA sateguards
- Effective (compare with non-nuclear weapon States)
- Broad scope = least discriminatory

My understanding of the views of the Russian Federation

- FM Definition:
 - Pu: > 95% 239Pu
 - HEU: > 90% 235u
- Subject to verification:
- enrichment plants
- reprocessing plants, separated Pu
- -relevant production

No verification:

- -Former military and dual-use facilities
- -Fuel production facilities for naval propulsion

My understanding of the views of the United Kingdom

FM Definition:

- Unirradiated Pu < 80%
- Unirradiated U > 20% or more 235 U or 233U
- Neptunium, Americium Subject to verification:
- All enrichment facilities
- Reprocessing facilities
- Until material no longer meets FM definition
- Decommissioned / closed facilities

Not subject to verification:

- Existing civil and military stocks
- Spent fuel (before reprocessing)

My understanding of the views of

Subject to verification: — Civil processes and

- Civil processes and facilities that involve FM until the material no longer meets the FM Definition
- Naval fuel production (using a "special verification regime"

Not subject to verification

- Existing Stocks
 Possible option:
- Declare fissile material / facilities at EIF, excluding FM for nuclear weapons ...
- Material / facilities not verified, but provide basis for future verification.

My understanding of the views of the South Africa

Covered:

- All peaceful facilities containing FM (e.g. enrichment, reprocessing, MOX fuel fabrication, HEU downgrading)
- Former FM production facilities
- Material declared excess to defense needs, using s "special verification ragime" tor sensitive characteristics
- Facilities producing
 HEU for naval reactors

Not covered:

- FM in existing weapons and reserves
- Weapon fabrication, storage and dismantling facilities
- Fuel fabrication and reprocessing facilities for naval reactors
- No mention of civil stocks, undeclared production

Basic Questions

- The treaty could require each Party not to produce, import (?) or otherwise acquire (?) fissile material for use in nuclear weapons ...
- Would it also affect supply? For example, would each Party to the Treaty be prohibited from transferring to any recipient whatsoever fissile material for ...?
- What about facilities, equipment or material for production?

Elements of FM(C)T Verification

- · Access to INFORMATION
- · Access for INSPECTIONS
- Capability for ANALYSIS
- · Responsibility for EVALUATION
- · Authority to RESOLVE ANOMALIES
- Provisions for presenting verification findings to a designated body
- Conditions for bringing SUSPICIONS to the UN SECURITY COUNCIL

Verification under an FM(C)T

- a wide range of views exist

Former Military Production Facilities



Peaceful Nuclear Facilities and Stocks



Clandestine Production Facilities



Non-Explosive Military Applications



Excess Military Stocks

Verification under an FM(C)T:

Former Military Production Facilities



- · HEU Enrichment Plants
- · Plutonium Reprocessing Plants
- · Plutonium Production Reactors (?)
- ⇒If shut down, monitoring simple and inexpensive. If in operation, costs and complexities increase, especially if sensitive operations / materials near by.

Verification under an FM(C)T: Peaceful Nuclear Facilities and Stocks

- · Civil Reprocessing Plants
- Existing Pu Stocks (?)
- Enrichment Plants
- · HEU Stocks (?)
- · Conversion / fuel fabrication plants
- · Reactors tueled with fissile material
- Other reactors
- · Hot cells
- Waste conditioning plants & geological repositories (?)

Verification under an FM(C)T:

Clandestine Production Facilities



- · Undeclared Facilities
- Infrastructure i.e., R&D, production capability similar to that covered under INFCIRC/540

Verification under an FM(C)T: Non-Explosive Military Applications



4. Transparency on submarines (?)

- 3. Verification of working inventory and scrap (?)
- 2. Transparency measures for naval reactor fuel fabrication (managed access) (?)
- Stocks for Naval Reactor and Space Power reactor manufacturing (?)

Verification under an FM(C)T:

Alternatives for Excess Military Stock

- Proportional declaration of excess stocks
- 4. Verification of excess stocks; and
- 3. Voluntary submission of excess stocks with classified characteristics; and
- Voluntary submission of excess military stocks in unclassified form; and
- 1. No provisions, or

Stocks

- Fissile material produced through peaceful nuclear activities
- Fissile material declared as excess to the defence requirements of a State
- Strategic reserves of fissile material maintained for military applications
- Working stocks of fissile material in military programs
- Fissile materials in deployed and stockpiled weapons and naval reactors

What types of inspections would be included?

- Routine, ad hoc inspections (declared activities)
- Complementary and managed access (unreported operations or clandestine facilities)
- Special inspections (suspicions arising from inspections or access)
- As in CTBT & CWC: challenge-type Inspections?

Verification Methods, Applications and Costs: Examples

Verification Methods for Declared Facilities under FM(C)T

- Design Information verification
- · Material accountancy
- · Containment/surveillance
- Environmental sampling (Note Security Concern)
- · Remote monitoring
- · Open-source & other info, satellite imagery

Declared Reprocessing Plants: Operational Categories



- 5. Full reprocessing operations -- may require continuous inspection presence
- 4. Non-reprocessing operations
- 3. Operational standby
- 2. Under decommissioning
- 1. Decommissioned or abandoned

Approximate Verification Costs for Reprocessing Plants

Plant Cutegory	Number of Plants	Equipment Costs: Alf Plants/Cat.	Total Inspection Days/Year	inspection Cost Per Year
1	8	D 11		\$60,000
2 ,	12	\$210,000	54	380,000
3	2	\$2,400,000	- 40	290,000
4	32	\$3,600,000	360	2,600,000
5	13	19,000,000	656D	47,200,000
TOTALS	47	25,000,000	7022	50:000.000

Note that these estimates are intended to be indicative; the actual amounts depend upon a host of factors.

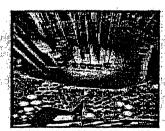
Questions for Verification of Reprocessing Plants

- Where would inspections begin? At the spent fuel storage pond? The Head-End? The Pu separation process?
- Would inspections follow the uranium stream?
- · Would wastes be subject to inspection?
- The analytical laboratory?



Detecting Unreported / Clandestine Fissile Material Production

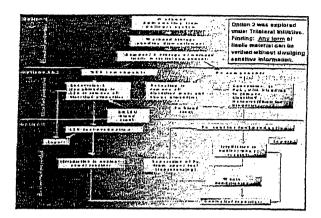
- · Information reported by inspected State
- Information from Technical Cooperation
- · Information provided by other States
- · Open source information
- Satellite imagery
- · Information collected by inspectors
- Environmental sampling (Security Concern)
- Inspector access (including managed access)



Undeclared Pu production might be accomplished by secretly inserting natural uranium in the core of a nuclear reactor subject to inspections.

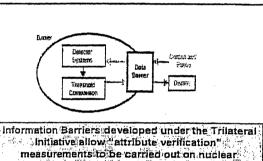


Commercial satellite imagery is used routinely in IAEA Safeguards – especially in preparation for complementary access visits. Would excess military fissile material stocks be included in the FM(C)T? If so, when and how?



Fissile Material Released from Defence Programmes

- Voluntary submittal of unclassified excess material blocks possible re-use
- 2. Verification of <u>classified fissile material</u> allows early submittal of much larger amounts (Trilateral Initiative)
- Additional attributes could allow verification of weapon-heritage
- 4. Use of seals / perimeter monitoring could allow verification of dismantlement



warhead components without divulging sensitive

information.

Verification Challenges

(Depend on Scope of Treaty)

Verification Challenges

- Military security associated with nuclear weapon programs and naval reactor programs (whether or not excess military stocks covered)
- Dual-use Facilities
- New uranium enrichment plants, high density, zero emissions
- Work demand and ramping-up what comes first, second, ...
- Convergence what, when and how?

Given recent developments, could the FM(C)T contribute to preventing nuclear terrorism?

Prevention of Nuclear Terrorism under the FM(C)T:

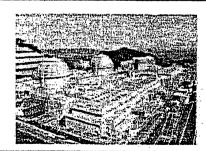
- First line of defence: fissile material protection, control and accounting (MPC&A)
 apply strict international standards
- Encourage adherence to the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material
- Engage all FM(C)T States in common framework to enhance safety and security of fissile materials

The FM(C)T and Nuclear Terrorism

 The FM(C)T could set requirements for standardized laws or regulations governing ownership, access and use of fissile materials and associated facilities. Expanded nuclear power is foreseen by some States as a means to reduce global warming. Should the FM(C)T guide the future implementation of nuclear energy for peaceful purposes?

Guiding Future Peaceful Applications of Nuclear Energy

- Proliferation resistance and physical protection principles for nuclear energy systems
- Balancing production and use: management of accumulations of fissile material stocks
- Transparency measures, e.g., "prudent and legitimate" reviews of plans for nuclear facilities



A nuclear power plant in Japan with four reactors

IAEA "INPRO" PROGRAM

 Invites IAEA Member States to join in development of innovative reactors, including proliferation-resistance features

Future Generation IV Nuclear Energy Systems will employ plutonium recycle

- · Gas-Cooled Fast Reactor
- Molten Salt Reactor
- · Sodium Cooled Reactor
- · Lead Alloy-Cooled Reactor System
- · Supercritical Water- Cooled Reactor
- · Very High Temperature Reactor

FM(C)T: Verification by a new---Organization or by the IAEA?

Potential conflicts / overlaps with IAEA safeguards would need to be identified and managed

- Responsibilities of FM(C)T Parties to IAEA under existing obligations
- Duplicate inspections with different methods and criteria
- Financing

The resulting regime could have a "Hybrid" character

FM(C)T: Verification by IAEA

- If IAEA asked to develop verification system,
 Treaty itself could be short: a few pages of basic principles
- Verification could follow an IAEA model agreement, which could be approved by CD before the FM(C)T is concluded
- Extensive use of existing IAEA provisions would facilitate negotiation, minimize discriminatory status
- · Implementation sooner, less expensive

FM(C)T / IAEA Agreements for fullscope safeguards States

- Require INFCIRC/153 comprehensive safeguards + full INFCIRC/540 protocol
- Additional requirements? FM(C)T Protocol?
 - Challenge inspections (If for the other States?)
 - √Other fissile materials
 - ✓ Proliferation resistance / physical protection
 - ✓ Conference of States Parties

Option 1: FM(C)T / IAEA Agreements for the (8) States having fissile material not subject to IAEA safeguards

- Full provisions of INFCIRC/153 + 540, plus
- FM(C)T Protocol requirements: As for fullscope safeguards States, plus
- provisions for <u>suspended implementation of</u> <u>some of the 153/540 provisions</u> on materials / facilities subject to national security;
- · provisions for phasing out suspensions

Option 2: FM(C)T / IAEA Agreements for the (B) States having fissile material not subject to IAEA safeguards

- New verification agreement adopting relevant provisions of INFCIRC/153 + 540, plus
- FM(C)T Protocol requirements: As for full-scope safeguards States

FM(C)T: Option 1: Verification by New Organization (Not)(AEA)

- A discriminatory regime could be created vis à vis NNWS
- Arrangement could undermine NPT safeguards system
- Could lead to duplicate inspections in facilities subject to IAEA safeguards in eight States (also in NNWS?)
- Expensive: new organization requires infrastructure, support
- · Extended, complex CD negotiation

Verification Costs

Costs: Depend on:

- · decisions to be made by CD and
- Information to be provided by States on facilities that would be subject to inspection
- future status of facilities and ramping up priorities

Figure about the same as for IAEA safeguards in non-nuclear weapon States – on the order of \$100M per year

The idea of an FM(C)T is old. Could negotiations begin now?

Could contemporary events make it possible to complete the FM(C)T?

- Most of the eight States have apparently stopped and the others might soon be ready to stop production of fissile materials
- Russia and the United States already have a bilateral "Plutonium Production Reactor Agreement" which stops Pu production in the two States and includes reciprocal inspections

Contemporary events ...

- GB Global Partnership against the spread of weapons and <u>materials</u> of mass destruction
- Cuba announced it will sign NPT and ratify Tlatelolco. It will accept a comprehensive IAEA safeguards agreement, leaving only China, France, India, Israel, Pakistan, Russia, the United Kingdom and the United States with unsafeguarded fissile material
- Progress towards G8 financing of Russian disposition of nuclear weapon plutonium

Contemporary events ...

- The Trilateral Initiative conclusion: concepts and technologies developed could allow for IAEA verification of <u>any form of weaponorigin fissile material</u> without divulging sensitive information
- Progress to strengthen and extend the Convention on the Physical Protection of Nuclear Material

Contemporary events ...

- Global warming and increasing reliance on nuclear power, including "proliferation-resistance and physical protection" features comprising technical, institutional and verification measures
- Generation IV International R&D on six advanced nuclear energy systems, with Pu

The FM(C)T could:

- Be a significant step towards nuclear disarmament, facilitating further steps
- Prevent future nuclear arms race and encourage progress towards disarmament
- Reinforce NNWS commitments, preserve integrity/durability of non-proliferation regime
- · Rationalize nuclear commerce
- Reduce risks of proliferation & nuclear terrorism

Biographical Information Thomas E. Shea, PhD

Thomas E. Shea is Head of the Trilateral Initiative Office in the Department of Safeguards at the International Atomic Energy Agency, responsible for program development and implementation activities associated with a possible new verification role for the IAEA: weapon-origin and other fissile material released from military applications.

Tom Shea is an American. He was awarded a Special Fellowship from the United States Atomic Energy Commission, and received his Master of Science in Nuclear Engineering and his Doctor of Philosophy in Nuclear Science from Rensselaer Polytechnic Institute.

During his 22 years at the International Atomic Energy Agency, he helped to establish the basic safeguards implementation parameters and defined safeguards approaches for many complex nuclear facilities. He headed a section of inspectors for 11 years, and was responsible for safeguards implementation in Japan, India, Taiwan, Australia, and Indonesia. He established the Project Office for the JNFL Rokkasho Reprocessing Facility, and successfully headed a Tripartite Project with the Russian Federation and the People's Republic of China, regarding safeguards at centrifuge enrichment plants equipped with Russian centrifuges.

For over 20 years, Shea has held a deep interest in establishing international verification measures related to nuclear disarmament. He was named to a UN Security Council Panel on disarmament in Iraq, carried out an IAEA investigation of the technical requirements for the verification of the Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty, and headed the IAEA Secretariat Working Group on the verification of a fissile material production cut-off treaty.

Shea has taken an active role in IAEA activities related to proliferation-resistant reactors, in both the U.S. Generation IV program, and the IAEA International Innovative Reactors Project.

Shea is a Fellow of the Institute of Nuclear Materials Management.

He retired from the IAEA at the end of January 2002, and since then has been a consultant to the US Department of Energy Pacific Northwest National Laboratory, working as an expert in the IAEA, continuing his earlier duties.

裁军谈判会议

CD/1705 26 May 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003 年 5 月 12 日荷兰常驻裁军谈判会议代表致会议秘书长的信, 其中转交 2003 年 4 月 4 日于日内瓦举行的关于禁止生产 用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的 第四次可自由参加的非正式会议纪要, 该会议的召开是荷兰为禁产条约 所作努力的一部分

我谨转交关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题的第四次可自由参加的非正式会议纪要,该会议的召开是荷兰为禁产条约所作努力的一部分。会议于 2003 年 4 月 4 日星期五举行,由荷兰王国常驻裁军谈判会议代表团筹办。

第四次会议的主题是核武器用裂变材料的储存问题。会上,墨西哥副常驻裁军 谈判会议代表巴勃罗·马塞多大使和挪威国际事务研究所高级研究员莫滕·布雷 默·梅尔利先生对这个问题作了介绍。

与会者人数远远超过 100。有 45 个国家及 4 个国际组织和 2 个非政府组织派代表参加了会议。

谨请将此信及其附件作为裁军谈判会议的正式文件分发给裁谈会所有成员国和 参加工作的非成员国。

条约的范围

布雷默·梅尔利指出,就裂变材料储存而言,基本上有四种不同的范围选择:

- 1. 将储存完全纳入禁产条约;
- 2. 将储存部分纳入禁产条约:

- 3. 在禁产条约的框架内制定准则;
- 4. 完全不把储存纳入禁产条约。

布雷默·梅尔利列举了上述每一种范围选择的利与弊(见所附说明)。

一些与会者认为,有必要将储存纳入一项禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的非歧视性、多边和可进行有效国际核查的条约的适用范围。否则,禁产条约就仍然是一项不扩散文书,而不涉及核裁军。在这方面有人表示,之所以有储存问题,主要就是因为人们认为核裁军问题没有受到核武器国家的认真对待。

其他与会者认为,即使不涵盖储存,禁产条约仍是重要的一步,因为它对裂变材料的数量加以限制。现有的《全面禁核试条约》通过禁止试验而从质量方面限制核武器的发展,禁产条约则从数量方面为裂变材料的生产规定上限。

人们认识到,禁产条约谈判的任务授权(CD/1299 号文件所载的"香农职权") 用语含混。各方普遍认为,储存问题不应是开展谈判的一个先决条件。

核武器用裂变材料储存的定义

除了条约的范围,"储存"一词也需要界定。一些与会者指出,"储存"一词 在目前的讨论中使用得很宽泛,不清楚具体何所指。

布雷默·梅尔利在他的说明(见附件)中列举了八种不同类别的储存:

- 1. 现役核武器和"管道"中的直接军事用途材料;
- 2. 为军事目的储存的直接军事用途材料;
- 3. 从被拆除的武器中回收的直接军事用途的材料;
- 4. 被认为冗余而被指定转为民用的直接军事用途材料;
- 5. 被认为冗余而被宣布转为民用的直接军事用途材料;
- 6. 船用核反应堆中的或准备供其使用的直接军事用途材料;
- 7. 目前在反应堆或"管道"和储存中的直接用途材料;
- 8. 反应堆废燃料或准备作最后处理的玻璃化废燃料中受过辐照的高浓缩铀和钚。

核武器国家在核武器用裂变材料方面采取的行动

有人指出,目前已经有几个核武器国家宣布它们所储存的一部分裂变材料为冗余材料。五个核武器国家中,有两个已将其冗余储存置于欧洲原子能共同体(EURATOM)的保障之下。其他核武器国家已经关闭了部分或所有裂变材料生产设施。美国和俄罗斯联邦已宣布有 34 立方米的武器级钚和 540 立方米的武器级铀为冗余储存,并且正在通过混合而使这些冗余储存成为低浓缩材料。此外,俄罗斯联邦、美国和国际原子能机构的三边倡议旨在为两国国防方案不再需要的武器用材料建立一个新的原子能机构核查制度。三边倡议下的原子能机构核查制度的目的是增进国际信任,使人们确信两国中的任何一国置于原子能机构核查制度之下的裂变材料不可逆转地不再用于核武器方案。三边倡议的第一阶段已于 2002 年 9 月完成。

核武器用裂变材料储存的实物保护、安全和处置

除了禁产条约外,涉及裂变材料不同方面的其他一些公约也可能与未来的禁产条约谈判相关。讨论过程中提到的公约有《核材料实物保护公约》、《核安全公约》以及《废燃料管理安全和放射性废物管理安全公约》。

荷兰常驻裁军谈判会议代表 大 使 克里斯·桑德斯 (签名)

附 件

关于禁产条约的第四次可自由参加的 非正式会议,荷兰筹办。2003年4月 4日,日内瓦,裁军谈判会议

> 禁产裂变材料条约: 储存问题

> > 莫滕·布雷默·梅尔利, mbm@nupi.no 挪威国际事务研究所

禁产条约的重要性

- 限制可生产的弹头数量
 - → 切实核裁军
- 冗余储存的裂变材料有落入不当之人 (恐怖分子/国家)的手中的一定危险性→ 不扩散
- 使所有核武器国家负起责任
- 与《禁核试条约》一道,是针对未加入(也不准备加入)《不扩散条约》的国家建立一个<u>监督制度</u>的最为重要的机制

大纲

- 禁产裂变材料条约的重要性
- 禁产条约的宗旨和范围
- 禁产条约的对象国
- "储存"的定义
- 禁产条约"范围"的一些选择
- 储存控制机制及原则
- 总结
- 供进一步参考的文献
- 是多边军备控制议程上<u>理所当然的</u> 下一步
- 是不扩散条约 2000 年审议大会所制定的 13 个步骤中唯一规定了完成时限的步骤,表明缔约国对禁产条约的重视
- 禁产条约得不到实施,长期来说必然 会损害《不扩散条约》
- 值得提醒的是,如果没有《不扩散条约》:
 - 各国在核方面就不存在法定障碍
 - 军事干预,包括先发制人式的袭击,就会成为最突出的手段?

禁产条约的宗旨和范围

- 载于两项以协商一致方式通过的国际 决定:
 - 1993 年联大决议(第 48/75L 号)
 - 1995 年裁谈会决定通过"香农职权"(CD/1299)

这两项决定都要求谈判"一项禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的非歧视性、多边和可进行有效国际核查的条约"

关于核查目标的任务规定相当清楚

- 但是,香农职权没有对条约的范围作出规定
- 条约的涵盖范围:
 - 留待以后讨论……

主要的争议:

- 禁产条约应否涵盖不受保障监督的 现有储存(裁军和不扩散)?
- ……还是只涵盖未来的生产(主要是不扩散,但巩固了核现状)?

禁产条约的对象国

- 对各国有不同的影响:
 - 核燃料循环方面的不同影响
 - 裂变材料的储存
- 订有全面保障协定的《不扩散条约》 无核武器缔约国:
 - 事实上已遵守禁产条约

- 对象国:未订有全面保障协定的国家,主要是:
 - 《不扩散条约》的核武器缔约 国
 - 未加入《不扩散条约》的核武器国家
 - (任何不遵守规定的国家)

禁产条约的范围:储存

- 核心关注:直接用途材料:
 - 无需任何进一步浓缩或再处理而可用于核弹头的材料
- 包括: 高浓缩铀和钚

- 钚,含有不到80%的钚238
 - 武器级
 - 反应堆级(原核材料)
 - 未受辐照的金属氧化物
- 高浓缩铀
 - 至少 20%的铀 235(但不禁止船 用燃料)
- <u>铀 233</u>
 - 反应堆中的放射性钍

其他(原子能机构)类别

- "特别裂变材料"
- "核材料"
- "他种核材料"
- (氚)

特别裂变材料

- 范围较广,包括任何裂变同位素
 - 包括直接用途材料、天然铀(含有 0.7%的铀 235、低浓度铀、 受过辐照的高浓缩铀和废燃料
 - 原子能机构的定义: "钚 239、 铀 233 和富含铀 233 和铀 235 同位素的铀或任何含有上述一 种或多种同位素的材料"

核材料

- 范围更为广泛:
 - 除了特别裂变材料外,还包括所谓的源材料
 - 含有铀 238 的材料,在核反应堆 中受辐照后可生成钚

他种核材料

- 能够发生裂变的材料
 - 镎 237 和镅可用于核爆炸装置
 - 锔:可用作核武器材料,但在 辐射安全性方面的危险较严重
 - 至少有一个核武器国家已成功 地证明可使用"他种核材料" 进行核试爆
- 将所有三种同位素分开储存,在全世界正日益普遍,这表明扩散的危险更高了,保障方面的挑战更大了

氚

- 非裂变材料,但可发生聚变,用于现代弹头

 - 结果使更大一部分核材料发生裂变,释放出更多的能量
- 氚的半衰期较短(12.3 年)。需经常补充 以保持高效率
- 美国已重新开始生产氚
- 是否应受禁产条约禁止??

高浓缩铀和钚的不同类别(根据 Schaper, 1997)

- 1. 现役核武器和"管道"中的直 接军事用途材料
- 为军事目的储存的直接军事用 途材料
- 3. 从被拆除的武器中回收的直接 军事用途材料
- 4. 被认为冗余而被指定转为民用 的直接军事用途材料

- 5. 被认为冗余而被宣布转为民用的 直接军事用途材料
- 6. 船用核反应堆中的或准备供其使 用的直接军事用途材料
- 7. 目前在反应堆或"管道"和储存 中的直接用途材料
- 反应堆废燃料或准备作最后处理 的玻璃化废燃料中受过辐照的高 浓缩铀和钚

禁产条约范围的一些选择(根据 Walker、 Berkout, 1999)

- 1. 将储存完全纳入禁产条约
- 2. 将储存部分纳入禁产条约
- 3. 在禁产条约的框架内制定准则
- 4. 完全不把储存纳入禁产条约

1. 将储存完全纳入禁产条约

- 全面控制过去和未来的生产
- 须规定各国在储存方面的一组义务, 其中须考虑到程序/核查问题

• 利:

- 可实现裁军和不扩散这两方面 的目标
- 禁产条约成为核裁军的一个组成步骤
- 所有国家都须负起责任和实现 透明
- 可能有利于全球和区域安全
- 弊:
 - 费用,执行
 - (所有)核武器国家极力反对
 - 不能作为出发点??!

2. 将储存部分纳入禁产条约

- 只控制未来的生产
- 将处理一些储存问题,例如
 - 冗余材料的保障监督
 - 承诺将材料一直置于保障之下

• 利:

- 单向裁减军事储存
- 核武器国家可能感兴趣
- 具有灵活性,容许某些储存不 受保障:更容易吸引未加入《不 扩散条约》的核武器国家

• 弊:

- (很大一部分)储存无须负责/不 受保障
- 不扩散方面的益处有限(转让)
- 裁军方面的益处有限

- 3. 在禁产条约的框架内制定准则
- 只控制未来的生产
- 条约中提到对储存的关注,并期望采取步骤解决这一关注:
 - 在序言部分中这样做
 - 在条款中载明储存方面的原则和 目标
 - 列举有待采取的重要步骤
 - 定期审查执行进展

- 利:
 - 有可能单向裁减军事储存
 - 核武器国家可能感兴趣
 - 具有灵活性,可吸引未加入《不 扩散条约》的核武器国家?
- 弊:
 - 限制较少,对核武器国家储存 政策的控制力较小
 - 不扩散方面的益处更小(转 让)?
 - 裁军方面的益处更小?

- 4. 完全不把储存纳入禁产条约
- 只控制未来的生产
- 在条约的框架内不处理储存问题,但条约可列举一些指导原则
- 完全不把储存纳入:主要目的是不扩 散
- 将(在条约的框架外)作出特别努力, 通过单边、双边和多边行动来加快在 某些问题上的进展(诸如实物保护、 冗余材料的宣布、处理)
- 将制定一组原则,以指导各国的储存 政策(诸如不可逆转、数量尽可能少、 透明、保护和审查)

- 利:
 - 核武器国家可广泛接受
 - 使那些未加入《不扩散条约》的 核武器国家受到一定的制约
 - 为《不扩散条约》进程提供一定的支持
 - 费用有限,执行难度较小

- 弊:
 - 所储存的直接用途材料不受国际监督/保障
 - 透明度和问责性有限
 - 不真正限制核弹头生产数量
 - 不扩散方面的益处很有限(无法 对核武器国家转让材料加以控 制)
 - 丧失了裁军的机会,长期来说 会影响《不扩散条约》?

国际储存控制机制

- 保障
 - 全面保障(INFCIRC/153)、附加议 定书(INFCIRC/540)、自愿性协定
- 《核材料实物保护公约》 (INFCIRC/274)
 - 正在进行(弱)修正
- 三边倡议:美、俄、原子能机构
 - 将冗余材料置于保障之下
- 双边(美一俄)处理协定
 - 高浓缩铀和钚处理协定

储存控制原则

- 储存的数量尽可能少:
 - 停止积累不受保障的材料
 - 界定军事需要/冗余储存
- 不可逆转:
 - 由原子能机构对非军事材料进 行核查
 - 对高浓缩铀和钚加以处理(国家/数量)
 - 自我审计和透明((多边)宣布)
- 切实保护:
 - 实施并加强实物保护标准
- 审查:
 - 对储存进行多边正式审查(裁减)

总 结

- 禁产条约是多边军备控制领域的<u>重要</u>的下一步
- 禁产条约仍然列在各主要国家的议程上
- 但在政治、实际和财务方面受到<u>很大</u> 的限制
 - 不同的选择一不同的好处!
 - 若无法实施禁产条约,《不扩散 条约》将受到损害
- 需要实事求是!
 - 当前的政治气氛
 - 任务的紧迫性

总结一采取务实的办法:

- 首要的关注:直接用途材料
- 将储存完全纳入禁产条约: 虽然是明显且重要的理想,但<u>不切实</u> <u>际</u>
- 最好的<u>折中办法</u>: 只控制未来的生产,但
 - 将部分储存(宣布为冗余的储存)纳入条约(2)
 - 对其他储存表示期望(3)
 - 为各国的储存政策制定一组原则(4)
 - ······实行有力的相互审查程序 并实施制裁

蕴含着智慧的一句话……

"基丁实际的理由和政治上的理由,在考虑各国包括各核武器国家的军控问题时,应假设全世界已经准备要实现全面核裁军了——无论实现全面核裁军的前景是否美妙或者是否实际"

(Albright、Berkout、Walker, 1996, 第 456 页)

禁产条约是关键的一步……!

供进一步参考的文献:

- Kerstin Hoffman (ed), "Fissile Materials: Scope, Stocks and Verification." Disarmament Forum, UNIDIR, Two. 1999
- Annette Schaper "A Treaty on the Cutoff of Fissile Material for Nuclear Weapons What to cover? How to verify?", Peace Research Institute Frankfurt, Report no. 48, July 1997
- William Walker and Frans Berkhout,
 "Fissile Material Stocks: Characteristics,
 Measures and Policy Options", UNIDIR
 99/8, 1999
- David Albright, Lauren Barbour; Corey Gay, Todd Lowery, "Ending the Production of Fissile Material for Nuclear Weapons: Background Information and Key Questions", The Institute for Science and International Security (ISIS)

 www.isi-online.org/publications/fmct/primer.tableofcontents.html
- Oxford Research Group: "The FMCT Handbook", February 2003
- Morten Bremer Maerli, "A Pragmatic Approach for Negotiating a Fissile Material Cut-Off Treaty", International Negotiation, Volume 6, Number 1, July, (2001).

http://interneg.org/in/volumes/6/1/abstracts.html

裁军谈判会议

CD/1707 26 May 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003 年 5 月 22 日新西兰常驻代表致裁军谈判会议秘书长的信, 其中转交新西兰代表新议程国家提交不扩散核武器 条约缔约国 2005 年审议大会筹备委员会 第二届会议的一份文件的英文本

我谨转交新西兰代表新议程国家提交不扩散核武器条约缔约国 2005 年审议大 会筹备委员会第二届会议的一份文件的英文本。*

谨请将该文件作为裁军谈判会议的正式文件分发给会议所有成员国和参加会议的非成员国。

常驻裁军谈判会议代表 大使 蒂姆·考勒(签名)

^{*} 转载先前分发的 2003 年 4 月 29 日 NPT/CONF.2005/PC.II/16 号文件(附在后面)。

新议程联盟文件

新西兰代表作为新议程联盟成员国的巴西、埃及、 爱尔兰、墨西哥、南非和瑞典提交

一. 背 景

- 1. 1995年,缔约国将《不扩散核武器条约》无限期延长,并保证尽一切努力实现条约的普遍性。条约的审议进程得到加强,并通过了解决条约实施问题的原则和目标。关于中东问题的决议,作为 1995年一揽子交易的一部分,获得通过。
- 2. 1996年,国际法院咨询意见的一致结论是:"有义务真诚地进行和完成导致在严格有效的国际监督下进行核裁军的所有方面的谈判"。
- 3. 2000年不扩散核武器缔约国审议大会的《最后文件》是朝向核裁军的道路上迈出的积极的一步。特别是,核武器国家明确保证完成彻底消除核武库,并商定了它们为最终实现核裁军而将采取的切实可行的步骤。为此,有必要采取进一步的措施,提高已加强的条约审议进程的效用。

二. 基本原则

- 4. 整个国际社会的参与对维持和加强国际和平与稳定来说至关重要。国际安全是一项集体关切,需要集体参与。通过国际谈判达成的裁军领域的条约为国际和平与安全作出了根本性贡献。单边和双边核裁军措施与基于条约的多边核裁军途径是互补的。至关重要的是,所有裁军措施都应适用各项基本原则,例如透明度、核查及不可逆转性。
- 5. 我们重申,任何以为核武器国家可以无限期拥有核武器的想法都是与不扩散核武器制度的完整性和可持续性相抵触的,也是与维护国际和平与安全这个更广泛的目标相抵触的。
- 6. 核裁军、减少核武器及其他有关核军备控制措施必须具有不可逆转性。促进核不扩散的一个基本前提就是,在减少核军备方面实现持续的具有不可逆转性的进展。

- 7. 《条约》的每一条在任何时候、任何情况下都对有关缔约国具有约束力。 必须使所有缔约国对严格履行该条约所规定的义务负完全的责任。
- 8. 裁军方面取得进一步的进展必须成为实现和维持国际稳定的一个重要决定 因素。2000年不扩散条约审议大会就核裁军作出了承诺,而实现这些承诺依然是当 务之急。
- 9. 实现一个无核武器世界,最终将需要这样的基础:一项经过多边谈判达成的具有普遍性和法律约束力的文书或一个包含成套相辅相成的文书的框架。

三. 自不扩散条约 2000 年审议大会以来的发展情况

- 10. 到目前为止,在实施不扩散条约 2000 年审议大会商定的十三项步骤方面进展不大。
- 11. 我们仍然感到关切的是,在冷战后的安全环境中,安全政策和防御理论仍然以拥有核武器为基础。减少核武器在安全政策及防御理论中的作用的承诺尚未兑现。这种缺乏进展的情况,与核武器国家作出的关于彻底消除核武库的信誓旦旦的保证是不相符的。
- 12. 另外,对于正在形成的一些对核武器作为新安全战略的一部分的今后作用的新看法,我们也深感关切。
- 13. 裁军谈判会议仍然没有处理核裁军问题,也未能在考虑到核裁军及核不扩散目标的情况下恢复就一项非歧视性的、多边的、可进行有效国际核查的禁止生产用于制造核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约进行谈判。人们因不扩散条约2000年审议大会而对取得进展所抱的期望至今未能得到实现。
- 14. 尽管《全面禁核试条约》国际监测系统已经开始实施,但《全面禁核试条约》尚未生效。
 - 15. 没有迹象表明核武器国家加强了透明度措施。
- 16. 一个核武器国家采取了措施,单方面降低其核武器系统的战备状态。《裁减进攻性战略武器条约》(《莫斯科条约》)只是朝这个目标迈出的一步。
- 17. 到目前为止,没有多少证据表明还商定了任何进一步措施以降低核武器系统的战备状态。

- 18. 没有迹象表明所有五个核武器国家正在努力参与导致彻底消除核武器的进程。相反的,有令人担忧的迹象显示正在研制新一代的核武器。
- 19. 我们仍然对继续存在使用核武器的可能性深以为忧。尽管有意削减核武器,而且在双边和单边削减方面也取得了成就,但是部署的及储存的核武器仍然数以千计。
- 20. 我们承认《莫斯科条约》中设想的削减部署的战略核弹头数量是一个积极步骤,有助于确立美利坚合众国与俄罗斯联邦之间的新关系。然而,该条约对核裁军的贡献是很成疑问的。条约中没有核查条款,不具有不可逆转性,也没有对非战备状态的弹头作出规定。削减战略核弹头的部署数量及降低其战备状态,并不能替代不可逆转地裁减和彻底消除核武器。
- 21. 《限制反弹道导弹系统条约》(《反导条约》)的废除为国际安全带来了新的不确定因素,影响了作为促进和推动核裁军的重要因素的战略稳定,使人关心这将对核裁军和不扩散产生负面影响。这还可能对全球安全的未来造成严重影响,并为完全以单边关切为基础的行动提供了似乎正确的理由。任何可能对核裁军和不扩散带来负面影响的行动,包括研制导弹防御系统,都会引起国际社会的关切。我们对在地球和外层空间进行新的军备竞赛的危险表示关切。
- 22. 第一阶段裁武条约双边进程在为了消除核武器而实际拆除和销毁核军备方面所取得的成就以及带来的希望,包括发展一个将所有核武器国家都包括在内的多极机制的可能性,现在均岌岌可危。
- 23. 在联合国《千年宣言》中,国家元首和政府首脑决心奋力消除大规模毁灭性武器,特别是核武器,而为了实现这个目标,对所有选择都持开放态度,包括可能召开一次国际会议,以查明消除核危险的各种方式。
- 24. 我们认为,联合国安全理事会最近就包括核武器在内的大规模毁灭性武器进行的国际辩论,包括各常任理事国的声明,均突出表明国际社会对大规模毁灭性武器的合法性、拥有和可能使用感到关切。这些声明应可进一步推动使一切核武器丧失其合法性的国际努力,并促使国际社会加紧致力于实现核裁军。这些声明还突出表明了我们的一个基本信念,这就是:对防止在任何地方使用任何大规模毁灭性武器包括核武器而言,唯一真正的保障就是彻底消除这类武器并保证永远不再使用或生产这类武器。

- 25. 特别令人关切的是,朝鲜民主主义人民共和国决定退出《不扩散条约》并表明它准备在不受原子能机构保障监督的情况下重新启用宁边核反应堆。这里姑且不论导致它作出此种决定的原因,但其影响是严重的,而且及于所有国家。新议程联盟与国际社会其他成员一样,支持对话而不主张对抗。我们希望问题能早日和平解决,使朝鲜民主主义人民共和国重新全面遵守《不扩散条约》的规定。我们吁请它重新考虑其决定。
- 26. 我们感到关切的是,运行不受保障监督的核设施的三个国家——印度、以色列和巴基斯坦——继续保留核武器的选择,尚未加入《不扩散条约》,而且还没有宣布放弃这种选择。
- 27. 一些国家继续拥有核武器或保留核武器的选择,也加大了核武器落入恐怖主义分子手中的可能性。防止出现后一情况的唯一周全之计就是消除核武器并保证永远不再生产核武器。
- 28. 一些地区在建立无核武器区方面取得了进一步进展。我们欢迎古巴加入《不扩散条约》和《特拉特洛尔科条约》,这使得拉丁美洲和加勒比有了完备的无核武器区制度。我们还欢迎五个中亚国家致力于在该地区建立无核武器区,并相信这会进一步推动在世界其他地区包括在中东和南亚也建立无核武器区。目前,在实现南半球和毗连地区无核武器方面正继续取得进展。在这方面,非常重要的是,该区域所有国家及一切有关国家都应批准《拉罗通加条约》、《曼谷条约》和《佩林达巴条约》。它们应齐心协力,促使所有尚未加入无核武器区条约议定书的有关国家加入这些议定书。应鼓励这些条约的缔约国促进其共同的目标,以便加强各无核武器区之间的合作,并与主张建立其他这类无核武器区的支持者合作。

四. 展望未来

- 29. 我们仍然决心不懈地继续致力于全面地、切实地执行在不扩散核武器条约缔约国 2000 年审议大会上达成的实质性协议。审议大会的这些成果为实现核裁军提供了必要的蓝图。
- 30. 五个核武器国家必须向所有无核武器缔约国提供经多边谈判达成的、具有法律约束力的安全保证。2000年审议大会《最后文件》要求筹备委员会向 2005年

审议大会就安全保证提出建议。在此种谈判结束之前,五个核武器国家应充分遵守它们在这方面已作出的承诺。

- 31. 核武器国家必须在它们的核武库及裁军措施的执行情况方面提高透明度和担负起责任。
- 32. 核武器国家必须作进一步的努力,切实地单方面裁减它们的核武库。核武器国家必须通过具有法律约束力的协定,包括确保透明度、核查和不可逆转性的条款,将其单边声明正式化。核武器国家应铭记,减少部署数量是积极的姿态,但不能替代实际消除核武器。
- 33. 核武器国家应执行《不扩散条约》关于适用不可逆转原则的承诺,在进行战略核武器裁减时销毁其核弹头,并避免将其存放在有可能重新部署的状态下。虽然减少部署数量和降低战备状态是积极的姿态,但不能替代不可逆转地裁减和彻底消除核武器。
- 34. 应把进一步裁减非战略核武器作为优先事项。核武器国家必须遵守它们的 承诺。裁减非战略核武器应当以透明的、不可逆转的方式进行,并应在全面裁军谈 判中纳入裁减和消除非战略核武器。在这方面,应当紧急行动,以:
 - (1) 根据单边的倡议及作为裁减核武器和核裁军进程的组成部分,从透明、可核查和不可逆转的方式进一步裁减非战略核武器;
 - (2) 采取进一步建立信任及提高透明度的措施,以降低非战略核武器造成的威胁;此种措施应包括交换下列方面的资料:非战略核武器的保有数量和状态;安全规定;武器类型;威力;指定运载系统的射程;地区分布情况;和武器消除情况;
 - (3) 商定具体的措施来进一步降低核武器系统的战备状态,以减少先发制 人地或意外地使用非战略核武器的危险;
 - (4) 把现有关于裁减非战略核武器的非正式双边安排、倡议和声明诸如 1991/92 年的总统核倡议予以正式化,成为具有法律约束力的协定;
 - (5) 作为第一步,禁止已从某些核武器国家的武库中移出的几种类型的非战略核武器,建立对消除这些武器进行核查的透明度机制,并承诺不增加所部署的非战略核武器的数量或类型,以及

- (6) 加强非战略核武器及其部件和有关材料的运输和储存方面的安全和 实物保护措施。
- 35. 核武器国家必须采取必要的步骤,使所有五个核武器国家完全融入一个导致彻底消除核武器的进程。
- 36. 我们强调签署及批准《全面禁止核试验条约》的重要性和急迫性,这样才能使该条约毫不迟延地和无条件地早日生效。鉴于在该条约规定的装设国际系统以监测核武器试验方面所取得的进展,这一点尤为迫切。在该条约生效以前的这段期间,必须坚守和维持暂停核武器试爆或任何其他核爆炸。严格遵守该条约的宗旨、目标和规定是至为重要的。
 - 37. 裁军谈判会议应毫不迟延地成立特设委员会以处理核裁军事务。
- 38. 裁军谈判会议应考虑到核裁军和核不扩散的目标,恢复就一项非歧视性、 多边及可加以有效国际核查的条约进行谈判,以禁止生产用于核武器或其他核爆炸 装置的裂变材料。
- 39. 裁军谈判会议作为唯一的多边谈判论坛,应在有关防止外空军备竞赛的所有方面的一项或多项(视情况而定)多边协定的谈判上发挥主要作用。该会议应完成对其 1992 年 2 月 13 日的决定所载任务的审查和修订,并尽早成立特设委员会。
- 40. 国际社会必须加倍努力,以实现普遍加入《不扩散条约》,并警惕任何会破坏其防止核武器扩散的决心的举动。尚未加入《不扩散条约》的那三个国家必须迅速地和无条件地以无核武器国家的身份加入《不扩散条约》,并把必要的各项全面保障协定以及附加议定书范本付诸实行,以确保核不扩散,并明确地和紧急地撤消任何研制或部署核武器的政策,避免采取任何可能危及区域和国际和平与安全和破坏国际社会为核裁军和防止核武器扩散所作努力的行动。
- 41. 原子能机构、俄罗斯联邦和美国的三边倡议必须落实,并应考虑是否可能 让其他核武器国家加入。
- 42. 所有核武器国家应在可行的情况下尽快作出安排,让军事上不再需要的裂变材料接受原子能机构核查或其他有关的国际核查。
- 43. 必须遵守核裁军和不扩散领域的国际条约,必须充分履行这些条约所产生的所有义务。

- 44. 所有国家都应避免采取任何可能导致新的核军备竞赛或可能对核裁军和 不扩散产生不利影响的行动。
- 45. 我们仍然严重关切中东和亚洲地区日益加剧的紧张局势。我们重申支持在中东建立一个无核武器及其他大规模毁灭性武器区。在这方面,我们注意到,除以色列外,该地区所有国家均已是《不扩散条约》的缔约国。我们呼吁以色列尽快加入该条约并将其所有核设施置于原子能机构的全面保障之下。我们还重申支持在中亚和南亚建立无核武器区,并在这方面紧急呼吁印度和巴基斯坦放弃它们拥有核武器的念头,无条件地加入《不扩散条约》。

五. 加强审议进程

- 46. 筹备委员会应继续处理必要的程序性问题,以便推动其工作,同时也要按 1995 年和 2000 年的决定处理实质性问题,并确保所讨论的实质性问题都记录在筹备委员会的事实纪要中。
- 47. 筹备委员会应把主要重点放在核裁军上,以确保缔约国在关于其核裁军进展的报告中作出妥当的说明。在审议缔约国同意提交的报告时,将评估责任问题。
- 48. 筹备委员会应继续审议所有缔约国将要提交的关于第六条和 1995 年决定第 4(c)段执行情况的定期报告。2000 年不扩散条约审议大会《最后文件》所设想的关于《不扩散条约》、决定 1 和 2 以及 1995 年通过的关于中东问题的决议执行情况的加强审议进程应当充分执行。
- 49. 这些报告应提交给每一届筹备委员会会议。关于第六条的报告应涵盖十三个步骤所涉及的问题和原则,并附有关于每一个此种步骤的具体而全面的信息(特别是现役弹头和运载系统的数量和规格;裁减、解除警戒措施、现在拥有的裂变材料以及削减和控制此种材料的数量及规格;在不可逆转性、透明度和可核查性等领域的成就等)。这些报告应叙述现有的政策和意图以及这些领域的发展情况。
- 50. 各缔约国需要更好地利用筹备会议的机会,以便在实施《不扩散条约》和加强审议进程方面取得进一步的实质性进展,并就所作出的贡献开展实质性交流。
 - 51. 应继续加强审议进程。

裁军谈判会议

CD/1709 17 June 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003 年 6 月 13 日大不列颠及北爱尔兰联合王国常驻裁军谈判会议代表致会议秘书长的信,其中转交一份提交给 2003 年 4 月 28 日至 5 月 9 日于日内瓦举行的不扩散核武器条约缔约国 2005 年审议大会筹备委员会第二届会议的工作文件的全文

我谨转交一份大不列颠及北爱尔兰联合王国提交给不扩散核武器条约缔约国 2005年审议大会筹备委员会第二届会议的工作文件的英文本。*

谨请将该文件作为裁军谈判会议的形式文件分发给会议所有成员国和参加会议 工作的非成员国。

> 大不列颠及北爱尔兰联合王国常驻代表 大使 戴维·布鲁彻(<u>签名</u>)

^{*} 转载先前分发的 2003 年 4 月 23 日 NPT/CONF.2005/PC.II/WP.1 号文件。

核裁军的核查:关于核弹头及其部件核查研究的第一次临时报告

大不列颠及北爱尔兰联合王国提交的工作文件

导言

- 1. 不扩散核武器条约缔约国 2000 年审议大会上,联合王国指明了同核武器控制,包括最终消除核武器有关的三个领域的措施。以下是核查能力:
 - (一) 国家没有试验核武器或其他核爆炸装置;
 - (二) 各国没有生产核武器或其他核爆炸装置所需的裂变材料;
 - 三 已生产或获得核武器和其他核装置的国家减少和拆除核武器和弹头, 并且处置由此而来的裂变材料。
- 2. 众所周知,联合王国长期以来一贯支持国际上在前两个领域所作的努力。 联合王国在《全面禁止核试验条约》谈判中作出了重大贡献,并且已经批准了该条 约,我国同法国是首先批准条约的核武器国家。我国全力支持设在维也纳的全面禁 止核武器条约组织筹备委员会努力为这项条约研制和确立有效核查制度的工作,例 如,研究检查事件的方法、提供技术专家和其他专家参加适当的会议,出席讲习班 和对关于核查制度在民事和科学上的益处的辩论做出贡献。联合王国还支持国际原 子能机构的工作,包括关于保障制度的工作。联合王国继续支持关于裂变材料禁产 条约的谈判,并且于 1995 年宣布停止生产爆炸用的裂变材料。因此本文件的目的 是提供关于在第三个领域开展工作的资料,这同不扩散条约 2000 年审议大会最后 文件第六条第 15 款规定的第 13 个"实际步骤"特别相关。

联合王国方案

- 3. 联合王国在 2000 年审议大会上宣布它刚刚开展了一个方案,审查未来任何减少和最终消除核武器储存的安排可以用哪些技术进行核查。方案包括下列工作:
 - 核证弹头及其部件,即核实宣布为核弹头或核弹头的一个部件的物件 同宣布的内容相符;

- 拆除弹头及其部件:
- 处置有此而来的裂变材料,确保其不在核武器或其他核爆炸装置中使用:
- 监测核综合企业。
- 4. 联合王国奥德尔马斯敦原子武器机构(AWE)正在对这些领域开展初步研究。 1 联合王国打算在不扩散核武器条约缔约国 2005 年审议大会上提出这些研究的综合结果。但是由于筹备委员会 2002 年会议表现出很大兴趣,联合王国决定就迄今开展工作的一些方面提出临时报告,主要是关于可能用于认证核弹头及其部件的技术办法。联合王国迄今开展的工作集中在弹头认证上,因为几乎可以肯定,任何直接控制核弹头的潜在安排必定会有这种技术上最具挑战性的核查任务。

认证的技术办法

- 5. 认证的技术办法可以依靠查明同核弹头相联系的品格"特征"。换一个办法或者同时可以很好利用核实来源而后维持一个强力保管链。核弹头有各种特征。被动和主动的辐射特征包含的关于它们的信息最多,因此迄今是联合王国工作的重要课题。
- 6. 所有核弹头都含有钚或铀裂变同位素并且都排放辐射,不是自发中子就是伽马辐射。这种辐射可以被动地在核设施以外检测,依其能量和防护量(物件本身和附加的外部防护)而定。被动计量这些"辐射特征"可以对所检物件内是否含有放射性物质、其类型、分布和数量做出有价值的推论。因此测出和鉴明这种辐射为认证或否定一个物品是否核弹头的过程提供了一个步骤。
- 7. 核弹头还可能含有各种低原子序数的元素,例如氘、氚和铍或这些元素制成的部件。它们不发出可以被动检测和计量的辐射品格特征。但是如果主动地用伽马射线或爱克斯射线辐照,其中某些元素可能发生各种反应,造成中子排放。而后可以在核弹头外部用简单的检测仪测出这些中子,如果增加能量分辨度,则可以用来表明存在某些具体元素,因而增加信心,所查物品是核弹头。

¹ 研究专注于特别是弹头综合企业弹头核查方面。但是认识到其他领域有许多经验可有助于今后的条约核查,例如,同原子能机构和欧洲原子能保障监督有关的工作,以及美国——俄罗斯联邦——原子能机构三边行动范围内的工作。

迄今进行的研究

- 8. 在研究方案的头三年中,使用被动和主动技术对联合王国新近退役的 (WE177² 和 Chevaline³)和现役(三叉戟)的一些核弹头的辐射特征进行了检查。
 - 9. 调查的物件有:
 - WE177 在容器内的一级、二级次组装;
 - 各种构造形式内的 Chevaline 重返大气层弹体(ReB),例如,直接、近 距进入或无容器和各种容器内;
 - 通过地面安装的储弹器和金属门的储藏容器内的 Chevaline ReBs;
 - Chevaline 在各种容器内的一级、二级次组装;
 - 三叉戟重返大气层弹体在储藏容器内的次组装;
 - 三叉戟在各种容器内的一级、二级次组装。
- 10. 对弹头或其部件的辐射采用各种办法进行被动检测和计量。其中包括低、高清晰度的伽马射线光谱仪和时间关联的中子光谱仪。外加源探询技术包括使用爱克斯射线辐射,确定弹头或其部件中是否存在低原子序数元素。对被动和主动测量的试验工作又以制作模型/计算机计算作补充。

迄今进行的技术认证工作的结论

- 11. 对方案过程中的计量结果作出解释是困难的,往往需要渊博的知识或者了解有关核弹头的设计。这种资料许多是敏感或保密的,因此不能全部透露详细的结论。不过迄今进行的研究表明:
 - 一些不同类型的核弹头或核弹头部件里的裂变物质可以用比较简单的 仪器从外部测出;
 - 可以在一些地点,例如储藏所或各种容器内检测到核弹头;
 - 在许多情况下检测要求接近物件,往往要在几米以内;
 - 可以估计出容器内有多少弹头;

² WE177 是由皇家空军和皇家海军分别部署的自由下落核弹或深水炸弹。

³ Chevaline 是皇家海军潜艇部署的北极星导弹系统核弹头。

- 有些时候可以用高清晰度的光谱仪技术估计核物质的同位素组成、裂变材料质和一些几何排列;
- 可能可以通过"反向工程"从原始辐射测量数据得出设计资料;
- 爱克斯光探询技术可以用来核查核弹头内往往含有的非裂变战略物质,但是还需要进一步调查。
- 12. 总的说来,迄今取得的资料对讨论今后条约可能要求的核弹头退役的核查安排应当有重大价值。但是在研制这种安排可以适用的技术和技术办法时,需要从不扩散和国家安全的角度考虑,这些仪器和资料有多么敏感。

联合王国工作所涉核查的其他方面

- 13. 联合王国除认证外,还在考虑核查的其他方面,例如保管链、来源和有管理的进入技术。
- 15. 认证的另一个办法或补充办法是确定一个物件的来源,建立信任,一个物件确实来自宣布的来源。确定一个物件来源的办法可以包括核实是从宣布的来源来的措施,例如源于部署在基地的返航潜艇。这可以通过加标记并从此以后在余下的进程中加以追踪来进行视察和遥控而实现。增加对来源的信任还可以涉及视察制造、服役部署和运输记录以及任何认证活动。
- 16. 由于这些办法可能需要一个国际核查小组在场,联合王国还审查了有管理的进入程序,这可允许小组进入敏感设施,而不揭露敏感资料。作为这项研究的一个内容,联合王国在 Burghfield 原子武器设施的核武器组装和拆卸设施进行了一次演习,以便检查进入如此敏感设施的典型的、有管理的安排。作出安排允许一个核查小组进入弹头拆卸设施可能很困难。需要作出重大努力,克服允许进入而又不损及敏感资料的巨大挑战。

未 来

17. 联合王国正在通过国防部为直至 2005 年继续提供经费。目的是继续研制资料和技术知识基础,关于核弹头退役、拆除和处置由此而来的剩余材料的任何国际安排要核查时可以使用。我们打算在筹备委员会 2004 年会议上再提出一份临时报告,并向不扩散条约 2005 年审议大会提交一份关于我们工作的综合报告。

__ __ __ __

裁军谈判会议

CD/1714 19 August 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003 年 8 月 15 日日本常驻裁军谈判会议代表 致会议秘书长的信,其中转交一份工作文件, 内容涉及关于禁止生产用于核武器和 其他核爆炸装置的裂变材料条约

我谨随信转交日本代表团 2003 年 8 月 14 日向裁军谈判会议提出的一份工作文件,内容涉及关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约。

过去十年来,禁产裂变材料条约是国际社会多边核裁军和不扩散工作的优先事项,随着大规模毁灭性武器向国家和非国家行为者扩散的威胁日益增加,禁产裂变材料条约问题将来会更为优先。日本历来竭尽全力推动在这一优先事项上取得进展,我们希望这份工作文件提供一个构架,以便利理解相关的问题,并为多边辩论提供一个有用的模式。

谨请将本工作文件作为裁军谈判会议的正式文件分发给裁谈会所有成员国和 参加会议工作的非成员国。

> 日本常驻裁军谈判会议代表 大 使 猪口邦子博士(签名)

附件

关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的 裂变材料条约日本提交的工作文件

一、导言

- 1. 过去十年来,在多边核裁军和不扩散工作以及在整个多边军备控制领域中,禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约(禁产裂变材料条约)一直是一个优先事项。尽管国际安全和政治局势发生了巨大的变化,但禁产裂变材料条约仍然是优先事项,随着大规模毁灭性武器向国家和诸如恐怖主义者等非国家行为者扩散的威胁日益增加,禁产裂变材料条约问题将来会更为优先。
- 2. 禁产裂变材料条约将是促进核裁军的一个重大步骤。禁产裂变材料条约的缔结将是争取彻底消除核武库的一个重要基石。通过在全球禁止为核武器生产裂变材料,并通过其核查制度加强这种材料管理方面的透明度和责任,禁产裂变材料条约还将有助于防止核扩散。
 - 3. 国际社会在过去十年中在多个场合多次坚定地表示希望开展谈判。例如:
- 4. 联合国大会 1993 年 12 月通过的第 A/RES/48/75/L 号决议,建议"在最适当的国际论坛上就禁止生产核武器或其他核爆炸装置所用裂变材料缔结一项非歧视性的、可由国际有效核查的多边条约进行谈判";
- 5. 《不扩散核武器条约》缔约国 1995 年审议和延期大会通过的"核不扩散和 裁军的原则和目标"呼吁立即开始并早日完成关于禁产裂变材料条约的谈判,这一点被普遍视为在无核武器国家永远放弃将核选择作为国家安全手段之时无核武器 国家与核武器国家之间政治讨价还价的一部分:
- 6. 《不扩散核武器条约》缔约国 2000 年审议大会通过的最后文件要求就禁产 裂变材料条约"立即开始谈判","以期在五年内完成",作为系统和逐步努力实施《不扩散核武器条约》第六条和 1995 年关于"核不扩散和裁军的原则和目标" 决定第 3 段和第 4 段(c)分段的 13 项实际步骤之一;
- 7. 联合国大会自 2000 年以来每年协商一致通过的决议均敦促裁军谈判会议 商定包括禁产裂变材料条约谈判在内的工作计划;和

- 8. 香农报告(CD/1299)载有关于谈判一项禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的非歧视性、多边和可有效国际核查的条约的任务授权,裁谈会1995年3月通过了该报告。裁谈会实际上于1998年开始了谈判。但是谈判寿命太短,没有任何实际结果。
- 9. 尽管国际社会在过去十年中不断作出政治承诺,包括上述各项承诺,但裁谈会仍然未能开始禁产裂变材料条约谈判。这一事实使人们对裁谈会作为谈判多边裁军条约唯一全球论坛的重要性和有用性产生了疑问。这对《不扩散核武器条约》制度也是一个不利的因素。
- 10. 本文件的目的主要是安排关于禁产裂变材料条约的讨论,将各种问题按照下列项目分类: (1) 范围, (2) 包括核查在内的技术问题和 (3) 组织和法律问题。个别问题可根据非正式地(以及在非常有限的程度上正式地)举行的关于禁产裂变材料条约的辩论情况查明。将这些问题予以安排和归类,可便利对这些问题的了解,为将来的多边辩论提供一个有用的模式,从而有助于提高讨论的水平。

二、范围

现有储存

- 11. 将来的谈判者必须界定禁产裂变材料条约的范围。有效处理现有储存问题的最佳方法是在香农报告(CD/1299)基础上开始谈判,该报告载有任务授权,但无碍于任何代表团在谈判过程中提出供审议的问题。
- 12. 之所以有过去生产的问题,是因为人们希望通过提高透明度而使禁产裂变材料条约更为有效,或促进减少核武器用裂变材料的现有储存。因此,这一问题是整个辩论中十分有争议的部分,需要彻底审查。
- 13. 过去人们就处理储存问题的办法提出了各种建议。理论上,有好几种备选办法,从将现有储存完全排除在禁产裂变材料条约之外,到列入有法律约束力的条款,予以彻底消除。作为一种中间办法,加拿大在工作文件(CD/1578)中提议,采用一种"单独但又平行的程序"处理这一问题。南非也在其工作文件(CD/1671)中提议通过在其成为较不敏感的形态之前,将这种材料置于一种专门的核查安排之下,来"确保"所宣布材料的"不可逆转性"。可以考虑有关储存方面的自愿建立信任

- 措施,以提高透明度。另一种令人感兴趣的备选办法是在禁产裂变材料条约序言或正文中作出规定,为将来开展更具实质性的工作留出余地。
- 14. 最为重要的是,关于<u>未来生产</u>的审议不应当与现有储存问题相联系,因为此种联系只会使辩论复杂化。设法将这两个问题联系起来的任何做法都会不必要地延长谈判,因此对整个谈判进程有害无益。
- 15. 在目前阶段,日本在这一问题上对任何有助于进一步核裁军和不扩散以 及有利于禁产裂变材料条约谈判进程的建议都持开放态度。

用于和平目的的裂变材料

16. 关于范围问题,有一种意见认为,用于和平利用核能的裂变材料应当列入禁产裂变材料条约禁止的范围。日本现在和将来都不接受这样一种论点,因为谈判授权十分明确地界定了禁产裂变材料条约的目标是禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料。日本反对重新提起这个在谈判授权中已经解决了的问题,因为这样做只会使谈判更加复杂。有保障地和平使用核能无害于核不扩散和裁军的宗旨。

对裂变材料和其他和材料的审查

- 17. 界定"裂变材料"和其他核材料对于确定禁产裂变材料条约的范围至关重要。原子能机构保障制度中并未使用"裂变材料"一词,因此禁产裂变材料条约的谈判者有权利和有责任决定如何界定这一措词。
- 18. 尽管如此,审议工作必须在很大程度上借助于原子能机构保障制度的经验。受国际原子能机构(原子能机构)保障的核材料包括两个相互排斥的类别:特种裂变材料和源材料。根据《原子能机构规约》,"特种裂变材料"主要指钚 239、铀 233 和富含同位素 235 或 233 的铀。
- 19. 两种超铀元素—镎和镅—具有可裂变的能力。原子能机构理事会表示,可能需要对这两种材料采取某些控制措施。在这方面,应当仔细了解原子能机构过去的讨论情况。

- 21. 钍是一种可转换为铀 233 的增殖性材料。但是, 钍本身不能直接用于生产核武器。

三、核查制度

- 22. 关于禁产裂变材料条约的核查制度,人们提议并广泛讨论了两种办法: 全面办法和重点突出的办法。尽管对这些概念没有确切的理解,也尽管每一种概念 都有一些不同的版本,但全面的办法被普遍理解为这样一种核查制度,即涵盖所有 核燃料循环设施,不仅涵盖裂变材料,而且还涵盖其他核材料。另一方面,重点突 出的办法集中于浓缩和再加工设施以及下游设施中的裂变材料。后一种办法可以涵 盖研究与发展实验室,包括具有分离裂变材料能力的热室。
- 23. 关于核查制度,究竟是采用全面办法还是采用重点突出的办法最为理想,是一个重要而又困难的问题。为了找到这一问题的答案,必须考虑诸如为安全带来的好处、保密性、核查的有效性和成本效益等因素。
- 24. 在审议禁产裂变材料条约核查制度各种可能的关键组成部分的工作中,借鉴原子能机构的经验对谈判者也会有很大的助益。将根据裂变材料的审查情况来讨论宣布的范围和例行视察问题。非例行视察问题十分重要,因为此种视察是检测未宣布的活动的一种手段。
- 25. 原子能机构附加议定书(INFCIRC540)已经为检测未宣布的活动而列入了核查安排(扩大宣布范围和补充准入),应考虑将这样一套措施作为核查的支柱之一。
- 26. 基本上,人们认为,原子能机构全面保障协定和附加议定书提供的保障措施提供了一个很好的基础,用于审议未来的"禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料"的核查制度。因此,原则上不应当使那些已签订了安全保障协定和附加议定书的无核武器国家承担额外的义务。
- 27. 禁产裂变材料条约的核查还将涉及为制造核武器生产裂变材料的军事设施,无论是专为此种用途生产还是为包括未说明用途的双重用途生产。原子能机构

的保障不适用于此类设施。有节制的准入概念与此相关,目的是确保妥善地处理保 密问题,特别是关于此种军用或双重用途设施。

28. 海军舰船、包括军舰用反应堆燃料用于非爆炸目的,因此不应当禁止生产 此种燃料。然而,困难在于核查不将此种材料转为爆炸目的,因为军舰用燃料的生 产工艺保密性极强,通常的核查办法可能不适用。

其他核查问题

29. 另一个问题是, 禁产裂变材料条约的核查是否还应当确保已关闭的用于武器目的的再加工或浓缩设施的不可逆转性以及确保宣布为多余的裂变材料的不可逆转性。

四、组织和法律问题

未来的组织

30. 禁产裂变材料条约需要一个机构来实施核查。利用原子能机构现有专长和知识有其好处,原子能机构有牢固的基础设施、行政管理手段和设备。优化利用现有专门知识和基础设施将可节省行政开支,减轻缔约国的财政负担。在所有情况下,禁产裂变材料条约实施机构和原子能机构之间的关系都应当明确界定。

生效条款

31. 生效条款是一个敏感问题。从《全面禁止核试验条约》的历程中可以汲取一些经验教训,该条约对生效的要求很高。同时,公认的五个核武器国家的批准以及那些非《不扩散核武器条约》缔约国的批准,对禁产裂变材料条约的实施至关重要。

其他条款

32. 如其他各项多边军备控制公约和条约一样,禁产裂变材料条约还应当有关于下列问题的条款: (a) 修订; (b) 退约; (c) 审查进程; (d) 保存人; (e) 加入; 和 (f) 语文。根据禁产裂变材料条约早日生效的前景,还可在条约中列入有关条约生效之前安排的规定,如举行便利条约生效的会议等。还应当讨论财务安排问题。

五、结 论

- 33. 鉴于禁产裂变材料条约所涉问题的多样性和复杂性,谈判需要广泛的技术专门知识,需要作出困难的政治判断。一个迫切的优先事项是要打破裁谈会的僵局,开始禁产裂变材料条约谈判,以期在五年内完成。
- 34. 关于禁产裂变材料条约辩论的安排可以归为三类事项,即范围、包括核查问题在内的技术审议及组织和法律问题。为将来的谈判着想,这些事项可以分解并重新归为两组: (a) 法律和政治问题; 和 (b) 技术问题。
- 35. 香农任务授权明确寻求一项关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料的条约,而将为和平目的的核材料排除在禁止范围之外。这一问题不应当重新提起。
- 36. 谈判应当包括以<u>未来生产</u>为重点的实质性技术审议。通过此种审议,将详细拟定一种核查制度。将禁止未来生产与现有储存问题相联系的任何做法都将不必要地延长谈判,有害于核不扩散和裁军。关于在条约范围确定之前不能处理技术问题的论点是站不住脚的。
- 37. 关于核查制度,究竟是采用全面办法还是采用重点突出的办法最为理想,是一个重要而又困难的问题。为了找到这一问题的答案,必须考虑诸如为安全带来的好处、保密性、核查的有效性和成本效益等因素。
- 38. 基本上,人们认为原子能机构全面保障协定和附加议定书提供的保障措施提供了一个很好的基础,用于审议未来的"禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料"的核查制度。因此,原则上不应当使那些已签订了安全保障协定和附加议定书的无核武器国家承担额外的义务。
- 39. 鉴于技术审议的复杂性,也许应当认真考虑设立一个专家组的想法,类似于为《全面禁止核试验条约》核查问题技术工作而设立的专家组,以便为将来的谈判奠定一个共同的知识基础。
- 40. 为了便利谈判禁产裂变材料条约,应当在与禁产条约的范围和目标相应的程度上充分利用原子能机构过去的经验、专门知识和基础设施。还应当讨论组织问题,发挥禁产裂变材料条约核查制度的潜力,使其成为将来核查核裁军的组织,最终帮助实现无核武器世界这一目标。

-- -- -- --



裁军谈判会议

CD/1719 9 October 2003

CHINESE

Original: ENGLISH

2003年10月1日荷兰常驻裁军谈判会议代表致会议秘书长的信, 其中转交2003年9月26日于日内瓦举行的关于禁止生产 用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的 第五次可自由参加的非正式会议的纪要, 该会议的召开是荷兰为禁产条约 所作努力的一部分

我谨转交关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题的第五次可自由参加的非正式会议纪要,该会议的召开是荷兰为禁产条约所作努力的一部分。会议于 2003 年 9 月 26 日星期五举行,由荷兰王国常驻裁军谈判会议代表团筹办。

第五次会议的主题是裂变材料的非武器使用:舰艇推进。会上,麻省理工学院核工系国际研究中心研究员马文·米勒博士和国际原子能机构的塔里克·拉乌夫博士以个人身份对这个问题作了介绍。

与会者人数远远超过 100。有 45 个以上的国家派代表参加了会议,其中一些国家是首次参加会议,这表明对参加这个问题的实质性辩论的兴趣正越来越大。

谨请将此信及其附件作为裁军谈判会议的正式文件分发给裁谈会所有成员国和 参加工作的非成员国。

导言

米勒博士强调,他是以个人身份发言。他举出了恐怖主义分子可能利用高浓缩铀尤其是武器级铀来制造枪式核武器的危险。米勒博士以普遍使用的高浓缩铀反应堆和核动力潜艇为例,概述了未来禁产裂变材料条约的困难及目前存在的扩散危险(详细情况见所附的他对这个问题的说明)。

拉乌夫博士也以个人身份发言。他介绍了将裂变材料用作潜艇燃料所涉及的不扩散问题。他特别提请会议注意,在这方面缺乏保障。他还说,如果未来的禁产条约不涵盖舰艇推进问题,则保障制度的这个重大漏洞还会存在下去(详细情况见所附的他对这个问题的说明)。

第 14 款

米勒博士和拉乌夫博士都提请注意援引《不扩散条约》的保障协定范本 (INFCIRC/153)第 14 款的"免除规定"所可能引起的问题。第 14 款使全面核查产生 了漏洞,因为它容许国家对强制性视察的范围作一些例外规定。

一些与会者认为,由于潜艇作业的高度机密性质,并由于潜艇大部分时间都在海下作业,几乎不可能建立一种全面保障制度。在这方面有人指出,潜艇的设计、反应堆、燃料组成等等均属于高度机密,缔约国将极不愿意让潜艇接受视察。

有人还提到,在《不扩散条约》下,基本上存在以下两类活动:允许的活动和禁止的活动。有人认为,如果基于反应推、潜艇等等的机密性质而对视察的范围加以限制,则对以上两类活动加以区分会有困难。

原子能机构的作用

其他与会者认为,这个漏洞应当补上。米勒博士回答说,他认为原子能机构应探讨这一可能性并努力达成解决办法。拉乌夫博士说,如果舰艇推进问题被排除在原子能机构的视察范围之外,保障制度就会留下一个很大的漏洞。然而,拉乌夫博士又说,在一定程度上,这个漏洞已经弥补了,因为原子能机构确实对未宣布的高浓缩铀进行调查和跟踪。但是,原子能机构内部未曾讨论过舰艇推进这个具体问题。他还说,原子能机构已经开发出一种技术,能够拆卸弹头而不致泄露所使用的同位

素的组成。这种技术也许可为视察船用反应堆提供解决办法。远距离监测反应堆也许很困难,因为这会泄露舰艇的位置。

开发新技术

另一些与会者强调,有必要开发新的技术,以简化对未作说明的军事用途进行 监测的工作。外交界不应当再耐心坐等科学界开发出新技术,而应要求它们为解决 眼前的问题而开发可用的技术。

禁产裂变材料条约

几名与会者强调了禁产条约对于防止裂变材料扩散和防止非常规恐怖主义的重要性。在这方面有人甚至提到,将高浓缩铀用作航天器动力源可能也是一个问题。

各方广泛认为,现在应可开始谈判禁产条约了。一些人表示,禁产条约将只涉及战争用材料,而与裂变材料的民用或和平使用无关,尽管对后者进行核查的问题仍未解决。有人指出,应在谈判开始之后处理这个问题。

荷兰常驻裁军谈判会议代表 大使 克里斯·桑德斯(签名)

附件一

舰艇核反应堆使用高浓缩铀的问题 及与禁产裂变材料条约的关系

<u>马文·米勒</u> 麻省理工学院核工系国际研究中心

2003年9月26日,瑞士日内瓦

- 1. 在座的许多人都知道,布什政府于 2002 年 12 月发表的战略文件《对付大规模毁灭性武器国家战略》支持谈判一项"可促进美国安全利益"的禁产裂变材料条约。为了弄清这个短语的含意,我曾经向在美国国务院任职的一位同事请教。他对我说,该文件是总统的一项机密指令的非保密版本,指令的内容更为详细,但不得在公开会议上引用。然而他表示,禁产条约在布什政府的不扩散议程上不算优先,而美国的立场与威廉·麦卡锡和安德鲁·巴洛最近发表的一篇论文中的看法一致,该论文的标题是"禁产裂变材料条约的核查问题"。具体而言,美国政府将只支持这样的条约:适用于未来的生产,而不适用于现有的储存;认真对待核查;允许为民用和非爆炸性军事应用诸如舰艇推进的目的生产氚和裂变材料。关于最后一点,他半开玩笑地说,美国政府不会允许"禁产裂变材料条约的重要性压过核海军"。这就是说,美国海军将继续在船用反应堆中使用高浓缩铀,特别是武器级铀(93.5%为铀 235),并将反对对船用燃料循环中的高浓缩铀进行侵扰性核查。
- 2. 另一方面,在九·一一之后,国际社会日益关注高浓缩铀特别是武器级铀被转用的危险,尤其是恐怖主义团体使用这类材料制造枪式核武器的可能性。这促使军控界重新重视民用陆基反应堆和船用反应堆不再使用高浓缩铀的问题。事实上,自 1978 年以来,美国的阿尔贡国家实验室即实施一项在研究和训练用反应堆中减少使用高浓缩铀的方案(RERTR),目的就是促使民用反应堆不再使用高浓缩铀。到目前为止,美国及另外 19 个国家境内有 38 个原先使用高浓缩铀的研究反应堆已经完全改用或正开始改用低浓缩铀。此外,已经或正在或计划建造 21 个新的研究

反应堆,它们都使用 RERTR 方案所开发的新的低浓缩铀燃料。[美国 RERTR 方案的进一步情况见其网站: http://www.td.anl.gov/Programs/RERTR/RERTR.htm]

- 3. 然而,研究反应堆不再使用高浓缩铀的目标还远远没有实现。尽管俄罗斯也与美国一样实施了自己的 RERTR 方案并且将它原先出口的相当大一部分武器级铀反应堆的浓缩度顺利地降低到 36%,但这项方案由于缺乏资金而于 1988 年中止。1993 年,在与美国 RERTR 方案合作下,又重新开始实施,目标是在 2012 年年底前使美俄两国设计的所有研究反应堆都改用低浓缩铀。为此,需要开发出新的、更好的低浓缩铀燃料,特别是铀的密度较高从而能补偿浓缩度的降低的燃料,以改装现有的一些要求最高的高浓缩铀反应堆,例如麻省理工学院的研究反应堆,并鼓励所有未来的研究反应堆都使用低浓缩铀燃料。
- 4. [将反应堆燃料元件中的高浓缩铀简单替换为低浓缩铀而不采取补偿措施,会使反应堆中的中子强调(通量)下降和燃料的寿命缩短,从而影响反应堆作为实验设施而可能发挥的作用,并会影响运行费用。主要的补偿措施是增加燃料中的铀数量(含量或密度),办法有两个:一是提高现有燃料类型如铀铝混合物中的铀比例,另一是使用铀密度本来就较高的新燃料,例如硅化铀。如果可重新设计燃料元件,密度也许就不需提高到那么高。例如,若要使麻省理工学院研究反应堆燃料的浓缩度从 93.5%降为 20%,则现有形状的燃料和形状有所改变的燃料的铀密度分别需达到 8.6 克/立方厘米和 7.6 克/立方厘米。目前许可生产的铀密度最高的燃料的铀密度为 4.8 克/立方厘米,但正在开发铀密度要高得多的燃料,例如所谓的单块铀钼燃料,其铀密度高达 16 克/立方厘米。(麻省理工学院反应堆目前所用燃料的铀密度为 1.7 克/立方厘米。)]
- 5. 因此,所有现有和未来的研究反应堆都使用低浓缩铀的前景是看好的。然而,仍有大约 50 个功率至少为 1 兆瓦的以高浓缩铀为燃料的研究反应堆没有为改用低浓缩铀进行改装,还有许多虽已正式关闭但未退役的研究反应堆,其中一些也许储存了大量的而且安全条件很差的高浓缩铀。供研究反应堆用的高浓缩铀现有储存量估计约为 20 兆吨。[此外,德国的一个功率为 20 兆瓦的新反应堆 FRM-2 预定将使用高浓缩铀,但若开发出密度较高的燃料,将来也可能改用低浓缩铀。]
- 6. 高浓缩铀船用反应堆改用低浓缩铀的前景又如何呢?目前,海上约有 170 艘核动力舰艇,其中约有 150 艘为潜艇,而在这些潜艇中,攻击潜艇和巡航导弹潜

艇加起来的数目约为弹道导弹潜艇的两倍。[详情见以下论文第 91 页上的表 1: 马春彦(音译)和弗兰克·冯希佩尔,"停止为船用反应堆生产高浓缩铀",《不扩散评论》,8(2001),第 86 至第 101 页。]尽管目前只有五个安理会常任理事国才拥有核动力舰艇,而美俄数量最多(共约 135 艘),但这几年来有若干个无核武器国家曾表示有意购置核动力潜艇。事实上,在座的许多人都知道,正是在一些希望保留核动力潜艇这一选择的国家如意大利和荷兰的坚持下,《不扩散条约》的保障协定范本(INFCIRC/153)第 14 款才纳入了不把用于此种非爆炸性军事目的的核材料置于保障之下的权利。[玛丽一弗朗斯·德雅尔丹和塔里克·拉乌夫曾全面分析过为了在不受保障的情况下将核材料用于非爆炸性军事目的而援引 INFCIRC/153 第 14 款或《不扩散条约》第三条第 2 款所涉及的扩散问题,例如见"打开了潘朵拉之盒?核动力潜艇与核武器扩散",奥罗拉论文丛编第 8 号(渥太华: 加拿大军备控制和裁军中心,1988 年)。]

- 7. 然而,直到 1987 年 6 月加拿大宣布打算购买核潜艇舰队之前,第 14 款的 "漏洞"仍然只是一个不具实际意义的问题。当时,我刚在美国军备控制和裁军署做了一段时间的访问研究而回到麻省理工学院不久。我们在裁军署已知道巴西的一个秘密项目:巴西打算建造一个离心厂来生产浓缩铀,用作巴西计划购置的一艘核潜艇的燃料。美国政府担心的是,巴西当时尚未签署《不扩散条约》,如果它生产的铀燃料与美英潜艇的燃料一样同属武器级,则巴西就同时有了核武器的选择。鉴于负责巴西核方案的海军将领和他的几名副手都是麻省理工学院核工系的校友,而我们有几位资深教授也曾在美国核海军方案工作过,在麻省理工学院开始实行一个将低浓缩铀用作舰艇推进燃料的可行性研究项目似乎是不错的主意。
- 8. [使现有的以高浓缩铀为燃料的船用反应堆特别是潜艇反应堆改用低浓缩铀燃料,其困难程度要比陆基研究反应堆改用低浓缩铀更大。舰艇特别是潜艇上面的空间非常紧张,因此,在未开发出铀密度较高的适当燃料的情况下,为保持相同反应堆功率和燃料寿命而加大堆芯体积的做法并不实际。此外,船用反应堆必须在极其不利和危险得多的环境下(例如在战斗中和水下)长期可靠地运行,并且最好是在舰艇使用期限内一直可靠运行,这就可能根本无法使用那种改用低浓缩铀的研究反应堆所适用的高密度燃料了。但是,如下所述,也许有可能"从头开始"设计一种使用低浓缩铀的新式核动力舰艇。详情见下面。目前,美英两国用武器级铀作为

其核动力潜艇和舰船的燃料。俄罗斯的潜艇使用浓缩度达 45%的高浓缩铀,其破冰船则使用浓缩度达 90%的高浓缩铀。法国现有的潜艇使用低浓缩铀和武器级铀两种燃料,依潜艇类型而定,但未来设计的潜艇将使用低浓缩铀,而中国使用的是低浓缩铀。详细情况见马春彦和弗兰克·冯希佩尔,同前,表 2,第 92 页。]

- 9. 加拿大作上述宣布时,有关项目已在进行中。由于英国和法国竞相为加拿大提供核动力潜艇,我们很快就得到了潜艇反应堆能够以低浓缩铀作燃料的"实在证据"。我在1988年初与伊夫·吉拉尔见过面,他当时正是法国负责向加拿大推销法制"红宝石"级核动力潜艇的一组人员中的一员。他对我说,这种潜艇从一开始就设计成使用低浓缩铀而不是高浓缩铀。具体而言,功率为 50 兆瓦的"红宝石"级反应堆使用的燃料有三个不同的浓缩度,平均浓缩度为 7%。这就要求每 10 年更换一次燃料,而不像较大型的美国"洛杉矶"级核动力潜艇那样每 20 年才更换一次。因此,船壳中决定安装舱口,从而使潜深只能达到 350 米。使用浓缩度为 7%的燃料而不使用当时美国船用反应堆所用的浓缩度为 97.3%的燃料的另一个后果是,堆蕊体积大为增加,但由于反应堆的结构设计紧凑简单,属于"一体化"式,蒸汽发生器安装在压力容器里面而不是像标准回路式反应堆那样安装在外面,所以节省了一部分体积。总之,吉拉尔说:"你一定要理解,我们的预算有限。所以,合理的目标不是要制造出全世界最好的潜艇,而是求得最高的效费比。"
- 10. 麻省理工学院核工系研究人员后来确认了"红宝石"级为潜艇能够以低浓缩铀作燃料所提供的"实在证据",而且还更进一步证明,如果将"红宝石"级燃料的浓缩度从 7%提高到 20%,核蕊寿命就可从 10 年增加到 20 年,这与他们所能够猜测到的美国船用反应堆燃料秘密设计的浓缩度为 97.3%的堆蕊模型的寿命相同。对功率大小相同的反应堆而言,若使用浓缩度为 20%的燃料,堆蕊体积就必须增加 2.5 倍。
- 11. 等到美国核海军开始考虑舰艇推进燃料从武器级铀改用低浓缩铀的可能性的时候(见 1995 年 6 月的《关于核舰艇推进使用低浓缩铀的报告》),人们对核动力潜艇扩散的顾虑已经小多了。加拿大已于 1990 年放弃了拥有核潜艇的雄心,主要是出于费用方面的考虑: 比起现代的柴电潜艇, 核潜艇的建造和维护费用高得多。此外, 在一起海上核事故后, 印度已经将它 1988 年在备受注目的情况下向苏联租用的一艘核动力潜艇悄悄地还回去了, 而巴西则将其核潜艇方案的规模大大缩小并

保证不使用浓缩度高于 20%的燃料。然而,上述美国报告的基本结论是,将燃料浓缩度从武器级降到 20%所要求的堆蕊体积的相应加大,是美国海军所不能接受的。这个结论具有重大的技术影响和政治影响。美国海军的目标是建造全世界最好的核动力舰艇,五十多年来一直通过一项开发方案来优化燃料的设计,以尽可能小的体积提供结实可靠的动力源,从而为支持各种战术动作而根据需要迅快地、经常地改变功率,并且在舰艇使用期限内一直能够运行。美国海军坚信,如果为了改用低浓缩铀而必须把燃料的铀密度提高到足够高,同时又不加大堆蕊的体积,则性能会受到严重影响。这一点,在得不到机密资料的情况下,是不可能核实的。

- 12. 今后的情况会如何呢?从新型美国核潜艇的寿命已从 20 年增加到 33 年可以看出,美国已经设法提高了它们的武器级铀燃料的铀密度和/或加大了堆蕊体积。如果循这个方向演变下去,是否有可能会使用低浓缩铀呢?也许,从需要为舰艇推进生产更多的高浓缩铀的角度来看,令人欣慰的是,美俄两国都已储存了大量的高浓缩铀,不需再生产任何高浓缩铀,也足够供它们的核动力舰队用很长时间了。尤其是,美国海军曾表示,按照目前估计每年两吨左右的使用速率,它所储存的高浓缩铀燃料可供它的核舰艇使用"好几十年"。在这期间,美国大可带头认真探讨使用新型低浓缩铀燃料的可能性——或许就是 RERTR 方案下为了使余下的高浓缩铀研究反应堆改用低浓缩铀而正在开发的一类新燃料。此外,还可探讨对船用燃料循环进行不具侵扰性但可让人信任的监测的可能性。
- 13. 关于前一种可能性,我要指出的是,前面提到的高密度铀钼燃料可惜不适合船用反应堆使用,主要原因是它在高温条件下的冶金性能很差,而船用反应堆都是在高温条件下运行的。关于后一种可能性,人们早已认识到并且同意军控协定中的核查规定需具有可信性,但不应具有侵扰性,例如原子能机构保障协定的所谓的"附加议定书"(INFCIRC/540)和《化学武器公约》中的对设施的"有节制准入"规定。当然,"问题都出在细节"尽管如此,拟订出可信的核舰艇保障程序,应当是有可能的。详细的讨论见莫滕·布雷默·梅尔利关于这个问题的一系列论文,最近的一篇是"提高高浓缩铀船用燃料的透明度和进行非侵扰性核查的几种合乎时宜的办法",《核材料管理杂志》,第三十一卷,第4期,2003年夏季号。

禁产条约会议, 2003年9月25日, 日内瓦

1987-1990年加拿大核潜艇购买方案

塔里克·拉乌夫

(国际原子能机构对外关系和政策协调办公室

核查和安全政策协调处处长)

个人评论

不代表任何组织

从 1986 至 1995 年,塔里克·拉乌夫在渥太华的加拿大军备控制和裁军中心工作,该中心是由加拿大对外关系和国际贸易部(即加拿大外交部)提供部分资助的一个独立智库。在这期间,他积极从事包括加拿大国防政策问题在内的加拿大核军控和裁军政策问题研究。1990-2001 年间,他曾担任参加不扩散条约审议大会及其筹备委员会会议的加拿大代表团的不扩散问题专家/顾问。本演讲的内容选自他于 1987 至 1990 年间的著作和文章,绝不代表任何组织或团体的观点——本文表述的观点完全是个人观点,纯为促进讨论之用。

加拿大核潜艇购买方案:

1987至1990年

- 1987年6月:加拿大国防白皮书确认需要为加拿大海军购买10至12艘 核动力潜艇
- 明说的任务要求:保护海上交通线和格陵兰 冰岛 英国通道,保卫领水
- 未明说的任务要求:维护加拿大在北冰洋的领土要求,包括保护西北通道及其它北冰洋海上通道,禁止外国船只通行
- 核动力潜艇候选供应国:英国("特拉法尔加"级)/法国("红宝石/紫石英"级)
- 核动力潜艇燃料:"特拉法尔加"级(高浓缩铀),"红宝石"级(低浓缩铀)

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 《不扩散条约》:不禁止购买核动力潜艇
- INFCIRC/164: 加拿大的《全面保障协定》
- INFCIRC/164 第 14 款: 对用于非和平活动的核材料不实施保障
- 执行第 14 款的安排范本(?)
- 保障的先例(?)
- 不扩散的先例(?)

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 关键问题:对用作核潜艇燃料的高浓缩铀/(低浓缩铀)免于实施保障?
- "特拉法尔加"级:美国特许英国生产和使用的舰艇推进反应堆(SP-5)
- 美英核合作协定规定,在没有事先得到美国明确许可的情况下,不得再转让或提供给第三国
- 高浓缩铀燃料的同位素成分及制造资料等仍属于高度机密
- 基于保护机密情报的理由而对高浓缩铀燃料免于实施保障的必要条件

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 关键问题:对用作核潜艇燃料的高浓缩铀/(低浓缩铀)免于实施保障?
- "红宝石"级:由法国本国设计、以芯块形式燃烧低浓缩铀的舰艇推进 反应堆
- 低浓缩铀燃料的同位素成分及制造资料等仍为高度机密(?)
- 基于保护机密情报的理由而对低浓缩铀燃料免于实施保障的必要条件(?)

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

• INFIIRC/153(INFICRC/164)第 14 款

对用于非和平活动的核材料不实施保障的规定

14. 协定应规定:如果当事国打算实行自己的决定,即把需受保障的<u>核材</u>料用于按协定不需实施保障的核活动,则将运用以下程序:

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题 INFIIRC/153(INFICRC/164)第 14 款

- (a) 当事国应将该项活动通知机构,并说明:
 - 一、在非禁止的军事活动中使用这些核材料将不与当事国可能已作出的并据以实施机构保障的承诺相抵触,并说明这些核材料将来只用于和平核活动;并且
 - 二、在不实施保障期间,这些核材料将不被用于核武器或其他核爆炸装置的生产;

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

INFIIRC/153(INFICRC/164)第 14 款

(b) 机构与当事国应作出安排,使这些核材料仅在这类活动中才不被实施协定中所规定的保障。这项安排应在可能的程度上指明不实施保障的期限或情况。...机构应随时得到当事国内这类未受保障的核材料的总量和成分以及有关这类材料任何出口的通报。

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

INFIIRC/153(INFICRC/164)第 14 款

(c) 每次安排都应在机构同意的情况下作出,...但不应包含军事活动的任何批准或机密情报,或涉及其中核材料的使用。

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 原子能机构保障制度的中心目的是核查不扩散承诺(不把受保障的核材料 转作它用,不拥有未经宣布的核材料,不从事未经宣布的核活动)。
- 在实践中,原子能机构的保障适用于《不扩散条约》无核武器缔约国的全部核材料。
- 第 14 款的豁免规定会影响对遵约情况的核查及保障资料的连续性
- 几乎不可能为第 14 款所规定的豁免创立一个"良好先例"。

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 第 14 款的豁免规定是在关于 INFCIRC/153(1970-1971)的谈判中,按照某些拥有先进核项目的发达工业国家的意愿作出的。
- 核动力民用舰船: "奥托·哈恩号" (德国)和 "陆奥号" (日本) 苏联的核动力破冰舰队

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

- 第 14 款的豁免规定力图对范围加以限制:
 - 非禁止的军事活动不会与保障工作发生冲突
 - 核材料将仅用于和平核活动
 - 在不实施保障期间,核材料将不被用于核武器或其他核爆炸装置的生产
 - 不实施的期限/情况将(在可能的程度上)指明
 - 机构将随时得到有关未受保障的核材料的总量和成分的通报
 - 非禁止的军事行动或其中核材料的使用无需获得批准,也无需提供有关机密情报

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

 加拿大启动了与国际原子能机构的讨论,以谈判一个第 14 款安排"范本", 旨在: (a) 确保涉及舰艇推进反应堆以及核燃料的同位素成分和制造的机 密情报得到保护; (b) 通过尽可能减少对保障的违反,最大限度地确立一 个"良好先例";以及(c) 承诺使用过的燃料重新接受保障(同时保护有关 其成分的机密情报)。

加拿大核潜艇购买方案: 所涉不扩散问题

加拿大的核动力潜艇购买方案的批评者告诫说,在实践中,要确立一个援用第 14 款豁免规定的"良好先例"是不可能的;这将打开潘多拉之盒(灾难之源),使《不扩散条约》的其它无核武器缔约国选择豁免,导致国际保障制度被削弱;对于"非禁止的军事行动",国际上并没有一致定义;并且这种行为将打破不援引第 14 款的一个"禁区"。

加拿大核潜艇购买方案

1990年,加拿大政府因费用原因放弃了核动力潜艇购买方案。2000至 2002年,加拿大最终从英国购买了四艘柴油动力潜艇(柴电潜艇)组成的舰队。

- -- -- --

裁军谈判会议

CD/1724 31 December 2003

CHINESE

Original: ENGLISH/FRENCH/

SPANISH

2003 年 12 月 19 日意大利常驻裁军谈判会议代表代表 欧洲联盟致裁军谈判会议秘书长的信,其中转交 2003 年 12 月 12 日至 13 日在布鲁塞尔召开的 欧洲理事会通过的《欧盟禁止扩散大规模 毁灭性武器战略》全文

作为欧洲联盟主席国代表,我谨请你将所附文本,即 2003 年 12 月 12 日至 13 日在布鲁塞尔召开的欧洲理事会通过的《欧盟禁止扩散大规模毁灭性武器战略》,作为裁军谈判会议的正式文件分发。

意大利常驻裁军谈判会议代表 大 使 卡洛·特雷扎(签名)

附件一

欧盟禁止扩散大规模毁灭性武器战略

欧洲理事会在塞萨洛尼基通过了《不扩散大规模毁灭性武器宣言》。成员国根据既定的《基本原则》作出承诺,要在 2003 年底以前进一步拟订一项一致的欧盟战略,以处理扩散的威胁,并继续作为优先事项发展和执行理事会在六月份通过的《行动计划》。

以下就是为履行在塞萨洛尼基作出的承诺而拟订的战略草案,供各代表团一阅。

导言

- 1. 洲际导弹等大规模毁灭性武器及其运载工具的扩散日益威胁国际和平与安全。国际条约制度和出口控制安排使大规模毁灭性武器的传播有所减慢,尽管如此,仍有一些国家已争取或者正在争取研制这种武器。恐怖分子可能会获得化学、生物、放射或裂变材料及其运载工具,使这种威胁增加了一种新的危险性。
- 2. 《欧洲安全战略》声明,欧洲联盟不能忽视这种危险。大规模毁灭性武器和导弹的扩散使我们各国、我们各族人民的安全和我们在全世界的利益陷入危险之中。欧盟对外行动的中心内容必须是对付这种挑战。欧盟必须采取果断行动,利用一切现行文书和政策。我们的目标是防止、威慑、制止并在必要时消除令全世界关注的扩散方案。
- 3. 不扩散、裁军和军备控制能减少非国家行为者获得大规模毁灭性武器、放射性材料和运载工具的风险,为全球反对恐怖主义的斗争作出重要贡献。在这方面,我们要重提 2001 年 12 月 10 日理事会关于恐怖主义威胁对欧盟不扩散、裁军和军备控制政策的影响的结论。

第一章

大规模毁灭性武器和运载工具的扩散 日益威胁国际和平与安全

- 4. 大规模毁灭性武器及其运载工具的扩散是一种日益严重的威胁。扩散,尽管只是少数国家和非国家行为者在从中推动,但由于技术和资料的传播,而且扩散的国家可能会相互帮助,因此这是一个实际存在的威胁。
- 5. 由于大规模毁灭性武器扩散的范围越来越大,国家使用这种武器的可能性越来越大(如伊朗——伊拉克冲突所示),恐怖主义集团获得这种武器的的机会也增加,它们可以采取行动,造成大规模死亡和毁灭。
- 6. 核武器扩散:《不扩散核武器条约》(《不扩散条约》)必须予以全面维护。它尽管还不能完全防止军事核能力的传播,但仍有助于减慢并在有些情况下制止军事核能力的传播。如果未加入《不扩散条约》的国家拥有核武器或如果《条约》缔约国不遵守《条约》的规定,可能会使不扩散和裁军努力遭到削弱。
- 7. 化学武器扩散:在核查和出口控制制度方面特别困难的是,材料、设备和技术有双重用途。评估风险程度的一种办法是,看是否具备生产化学战剂前体并将化学战剂制成武器的内在能力。此外,若干国家仍然拥有巨大的化学武器储存,而根据《化学武器公约》的规定,这是应该予以销毁的。非《化学武器公约》缔约国可能拥有化学武器,也是一个令人关注的问题。
- 8. 生物武器扩散:虽然要有效部署生物武器,必须要有专门的科学知识,包括获得用于有效撒布的制剂,但是由于生命科学的迅速发展,具有双重用途的技术和知识被滥用的可能性也在增加。生物武器特别难防,因为这种武器没有特殊标记。此外,使用后产生的后果可能难以遏制,还要取决于使用的制剂以及目标是人、动物还是植物。这种武器也许对恐怖分子特具吸引力。生物武器以及化学武器在这方面特具危险性。
- 9. 与大规模毁灭性武器有关的运载工具的扩散:若干有关国家正在制定弹道导弹方案,发展生产中远程导弹以及巡航导弹和无人驾驶飞行器的自主能力,这日益引人关注。

- 10. 所有这种武器都有可能直接或间接威胁欧洲联盟及其更大的利益范围。大规模毁灭性武器对欧盟领土的袭击,除了造成直接而严重的破坏和伤亡后果以外,还可能会引起大规模的混乱。特别是,恐怖分子使用大规模毁灭性武器的可能性在这方面对我们的社会是一个日益严重的直接威胁。
- 11. 在存在大规模毁灭性武器方案的局势紧张地区,欧洲的利益可能会因国家间的常规冲突或者恐怖主义袭击而受到威胁。在这些地区,侨民社团、驻扎和部署在当地的部队(军事基地或国外作战部队)以及经济利益(自然资源、投资、出口市场),不管是否成为专门的目标,均会受到影响。
- 12. 联盟各国和欧盟各机构都具有积极致力于防止扩散并从而防止这种危险的集体责任。
- 13. 欧盟情况中心利用所有现有渠道,拟订了一项威胁评估方案,并将不断予以更新;我们将不断审查这个问题,并继续支持这一进程,特别是通过加强我们的合作。

第二章

欧洲联盟不能忽视这些危险。它必须争取对 这种威胁作出有效的多边反应。

- 14. 为了坚持不懈地处理大规模毁灭性武器的威胁,必须要有一个广泛的办法,开展种种行动。我们的办法以下列原则为指导:
 - 我们确信,对安全包括对裁军和不扩散采取多边办法,是维护国际秩序的最佳途径,因此我们承诺捍卫、执行和加强裁军和不扩散方面的多边条约和协议;
 - 我们确信,应利用联盟现有的一切资源和手段,将不扩散纳入我们总体政策的主流;
 - 我们决心支持分别负责核查并维护这些条约的遵守情况的各个多边机构;
 - 我们认为,必须加紧努力,加强后果管理能力,改善协调;
 - 我们保证在国内和在国际上协调实行严格的出口控制:

- 我们确信,欧盟在有效防止扩散的努力中应该要坚定有力,应该具有包容性,并必须对国际稳定作出积极贡献;
- 我们保证与美国和与我们目标一致的其他伙伴开展合作。
- 同时,欧盟将继续解决不稳定的根源,包括通过在政治冲突、发展援助、减轻贫困和增进人权等领域开展并加强努力。
- 15. 在政治和外交方面采取预防措施(多边条约和出口控制制度)和向主管的国际组织求助,是防扩散的首要途径。如果这些措施(包括政治对话和外交压力)失败,则可以根据《联合国宪章》第七章和国际法设想采取强制性措施。联合国安全理事会应发挥中心作用。

A. 有效的多边办法是欧洲防止大规模毁灭性武器扩散战略的基石。

- 16. 欧盟支持多边条约制度,因为这种制度是所有不扩散努力的法律和规范基础。欧盟的政策是推动裁军和不扩散方面现有规范的落实和普遍化。为此,我们将对《不扩散条约》、原子能机构保障协定及其附加议定书、《化学武器公约》、《生物及毒素武器公约》和《海牙行为准则》等文书推行普遍化,并推动《全面禁核试条约》早日生效。欧盟的政策是努力使禁止生物武器和化学武器的规定被宣布为具有普遍约束力的国际法规则。欧盟的政策是推行一项关于禁止生产核武器或其他核爆炸装置所用裂变材料的国际协议。欧盟将协助第三国履行多边公约和制度的义务。
- 17. 要维护多边条约制度的信誉,就必须加强这种制度的效力。欧盟将特别重视加强遵守多边条约制度的政策。这种政策必须适合于提高对明显的违约行为的检测能力以及加强对多边条约制度规定的禁令和规范的落实,包括规定对在国家管辖或控制下的违约行为以罪论处。如各多边制度设想的那样,联合国安全理事会是在不遵约的后果方面的最后仲裁者,其作用必须有效地加强。
- 18. 为保证有效地检测出违约行为并对不遵约实行威慑, 欧盟将尽量利用并争取改进现行的核查机制和制度。它也将支持另外制订国际核查文书, 如有必要, 还将支持在国际监督下对根据现行条约制度宣布的设施以外的设施实行非例行视察。欧盟准备在适当的情况下加强在政治、财政和技术方面对负责核查的机构的支持。

19. 欧盟致力于与各伙伴协调,在境内和境外加强出口控制政策和做法。欧盟将努力改善现有的出口控制机制。它将倡导在现有制度和安排之外的国家遵守有效的出口控制标准。

B. 增强稳定的国际和区域环境是防止大规模 毁灭性武器扩散的一个条件

- 20. 欧盟认识到不稳定的局面不是在真空中发生的,因此它决心在解决区域不稳定和不安全的问题以及处理导致许多国家实行武器方案的冲突方面发挥作用。解决大规模毁灭性武器扩散问题的最佳办法是使各国不再感到需要这种武器。国家越有安全感,就越有可能放弃武器方案: 裁军措施能导致一种良性循环,而武器方案则导致军备竞赛。
- 21. 为此,欧盟将促进区域安全安排以及区域军备控制和裁军进程。欧盟与有关国家的对话应考虑到这样一个事实:在许多情况下,这些国家对安全有实际合理的关注;但也应明确认识到,扩散大规模毁灭性武器无论如何也是没有理由的。欧盟将鼓励这些国家放弃使用可能造成特别的扩散危险的技术和设施。欧盟将扩大减少危险的合作活动和援助方案。
- 22. 欧盟认为,在扩散危险最严重的地区,各国有不同的问题、担忧和宏图,要全部在政治上一下子解决,在短期内是不易做到的。因此,我们的政策是防止、威慑、制止并在可能的情况下消除有关的扩散方案,同时解决这种方案产生的根源。
- 23. 积极和消极安全保证可以发挥重要作用,它们既可作为放弃获得大规模毁灭性武器的一种激励措施,也可作为一种威慑。欧盟将推动进一步审议安全保证。
- 24. 大规模毁灭性武器的扩散是一种全球性威胁,需要采取全球性的处理办法。但是,由于欧洲的安全与地中海的安全和稳定密切相关,我们应特别注意地中海地区的扩散问题。

C. <u>与主要伙伴的密切合作是全球防扩散成功的关键</u>

25. 有效落实不扩散大规模毁灭性武器的制度,关键是要与主要伙伴一起采取共同的办法和开展合作。

- 26. 全球防扩散要取得成功,就必须要与美国以及俄罗斯联邦、日本和加拿大等其他主要伙伴开展合作。
- 27. 为处理和限制有些国家行政或体制安排不力而造成的扩散危险, 欧盟应鼓励它们成为防扩散的伙伴, 向这些国家提供一种方案, 协助它们改进程序, 包括颁布和加强执行刑事立法。提供的援助应与定期联合评估、加强合作精神和建立信任挂起钩来。
- 28. 与联合国和其他国际组织开展适当合作,将有助于保证全球防扩散的成功。欧盟将特别确保在议定的安排框架内与北约交换资料和分析。

第三章

欧盟必须利用它的所有文书,防止、威慑、制止并在可能的情况下消除引起 全球关注的扩散方案。

- 29. 欧盟禁止扩散大规模毁灭性武器战略的各个部分必须通盘协调。我们现有大量的文书:多边条约和核查机制、国内和与国际协调的出口控制、减少危险的合作方案、政治和经济手段(包括贸易和发展政策)、禁止非法购置活动的规定;作为最后的手段还有根据《联合国宪章》采取强制性措施。以上条约和机制都是必要的,但没有一项是完全充分的。我们必须要予以全面加强,并按情况有针对性地落实最有效的条约和机制。欧洲联盟在实现这种集体努力方面具有特别的优势和经验。欧盟在各领域的政策办法中必须铭记本战略规定的欧盟目标,使之产生最大的效力。
- 30. 在执行我们的战略中,我们决定特别着重于本章所载的具体措施。这是一项"活的行动计划",这项计划的执行情况将受到不断的监测。每隔六个月对它作一次修订和更新。

A. 对扩散者采取坚决的行动,以使多边原则更加有效。

- (1) 努力实现裁军和不扩散方面的主要条约、协定和核查安排的普遍化,必要时予以加强。
 - 开展外交行动,执行 2003 年 11 月 17 日《理事会共同立场》,使多边协定普遍化并予以落实。
- (2) 促进联合国安全理事会的作用,提高对付扩散挑战的专门能力。
 - 特别要努力使安全理事会能够利用独立专家和一大批的现有人才,以实施 对可能威胁国际和平与安全的扩散活动的核查。
- (3) 加强对核查制度的政治、财政和技术支持。

 - 推动落实各种措施,确保有效排除为军事目的滥用民用方案的可能性。
 - 发放资金,支持多边机构(即原子能机构、禁核试组织筹备委员会和禁止化 学武器组织)为协助达到我们的目标而开展的各种具体项目。
 - 在《化学武器公约》框架内外推广质疑性视察。这个问题将在《化学武器 公约》主管机构内以及在与第三国的政治对话框架内予以处理。
 - 加强《生物及毒素武器公约》和《化学武器公约》,并在这方面继续思考核查文书的问题。《生物及毒素武器公约》目前不含有核查机制。欧盟必须找到加强遵约的途径。可以设立一个专家组,就如何加强遵约问题提供咨询意见。欧盟将带头努力加强在可能用于生产化学武器的材料贸易方面的法规。欧盟还将带头支持各国执行《生物及毒素武器公约》(如在提供技术援助方面)。

- (4) 与出口控制制度的伙伴协调,加强出口控制政策和做法;如适用,倡导不参加现行制度和安排的国家遵守有效的出口控制标准;加强供应制度和欧洲在这一领域的协调。
 - 在各种制度内协调欧盟的立场;适当的时候让委员会介入,支持加入国成为欧盟成员;如果尚未议定各种制度的一揽子条款,则推动议定这样的条款;加强资料交换,特别是敏感的目的地、敏感的终端用户和采购格局方面的资料交换,以便使欧盟在出口控制制度中发挥重要的合作作用。
 - 提高大欧洲出口控制的效率,特别考虑到欧盟行将扩大所带来的挑战,以 便成功地开展同行审查,传播良好做法。
 - 为出口控制领域缺乏技术知识的国家制定援助方案。
 - 努力确保核供应国集团以批准和执行《附加议定书》为条件而出口受控制的核及与核有关的项目和技术。
 - 在各种制度中加强对无形的两用技术转让实行出口控制,并促进对经纪和 转运问题采取有效的措施。
 - 加强成员国之间的资料交换。考虑在欧盟情况中心与有同样想法的国家之间开展资料交换。
- (5) 加强安全,防止欧洲共同体的易扩散材料、设备和专门知识的未经授权获取和 转用危险。
 - 加强对高活性放射源的管制。《理事会关于管制高活性密封辐射源的指示》 通过后,成员国应确保在国家一级予以迅速执行。欧盟应促进第三国通过 类似的规定。
 - 在适当的时候,加强对核材料和核设施包括对过时的反应堆和及其废燃料的实物保护。
 - 必要时加强欧盟以及各国(包括在成员国和加入国)对病原性微生物和毒素的立法和管制。公共卫生、职业卫生和安全以及防扩散等领域的机构之间应加强合作。应分析欧盟疾病控制中心的创建问题及其要执行的任务。

- 促进与工业界的对话,以加强认识。将采取一项行动,目的首先是推动与 欧盟工业界的对话,提高对有关大规模毁灭性武器的问题的认识,其次是 促进欧盟与美国工业界之间特别是生物部门的对话。
- (6) 加强对非法贩运的识别、管制和拦截。
 - 成员国对非法出口、经纪和走私与大规模毁灭性武器有关的材料采取共同的刑事制裁政策。
 - 考虑各种措施,以管制敏感材料的过境和转运。
 - 支持在识别、管制和拦截非法运输方面的国际行动。

B. 增强稳定的国际和区域环境

- (1) 在支持裁军,敏感材料、设施和专门知识的管制和安全方面,加强欧盟与其他国家的减轻威胁合作方案。
 - 将俄罗斯联邦在裁军和不扩散方面的方案延长到 2004 年 6 月以后。
 - 根据 2006 年以后的财政前景,增加欧盟对减轻威胁合作的供资。应设想在不扩散和裁减大规模毁灭性武器方面创建一项具体的共同体预算项目。应鼓励成员国作出捐款。上述努力应包括在加强管制涉及大规模毁灭性武器的专门知识、科学和技术的扩散方面采取措施。
 - 为缺乏技术知识的国家制定一项援助方案,以确保敏感材料、设施和专门 知识的安全和管制。
- (2) 将不扩散大规模毁灭性武器方面的关注纳入欧盟的政治、外交和经济活动及方案,以取得最大的效果。
 - 根据 2003 年 11 月 17 日一般事务和对外关系理事会的结论,特别是通过将不扩散条款引入与第三国的协定中,将不扩散政策纳入欧盟与第三国更广泛的关系的主流。
 - 采用一切现有手段,特别是在共同外交和安全政策以及欧洲安全防御政策的框架内,加强联盟解决区域冲突的努力。

C. 与美国和其他主要伙伴密切合作

- (1) 确保对 2003 年 6 月首脑会议发表的《欧盟-美国不扩散宣言》采取充分的后续行动。
- (2) 确保协调和在适当时与其他主要伙伴的联合行动。

D. 逐渐在联盟内部建立必要的结构

- (1) 在对外关系理事会内就《欧盟战略》的执行问题每六个月举办一次辩论。
- (2) 按照在塞萨洛尼基达成的协议,建立一个行使监测中心职能的单位,委以与情况中心联络,监测持续执行《欧盟战略》以及收集资料和情报的任务。该监测中心将设在理事会秘书处内,并与委员会充分联合。

-- -- -- -- -

裁军谈判会议

CD/1734 7 May 2004

CHINESE Original: ENGLISH

2004年4月23日荷兰常驻裁军谈判会议代表致会议秘书长的信,其中转交2004年4月2日于日内瓦举行的关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约的第六次可自由参加的非正式会议纪要,该会议的召开是荷兰为禁产条约所作努力的一部分

我谨转交关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料问题的第六次可自由参加的非正式会议纪要,该会议的召开是荷兰为禁产条约所作努力的一部分。会议于 2004 年 4 月 2 日星期五举行,由荷兰王国常驻裁军谈判会议代表团筹办。

与先前的会议各有具体主题的情况不同的是,第六次会议试图再次审视整个禁产条约,就条约的大体上的内容交流一下看法,并探讨在草拟条约方面存在的可能性和障碍。会上,加拿大驻日内瓦联合国裁军大使保罗•迈耶先生和荷兰外交部核问题特别顾问阿伦•梅尔堡先生以个人身分对这个问题作了介绍。

与会者人数远远超过100。有45个国家及相当多的非政府组织派代表参加了会议。

谨请将此信及其附件作为裁军谈判会议的正式文件分发给裁谈会所有成员国和 参加工作的非成员国。

荷兰常驻裁军谈判会议代表

大 使 克里斯·桑德斯(<u>签名</u>)

<u>关于禁止生产用于核武器和其他核爆炸装置的裂变材料条约</u> <u>的第六次可自由参加的非正式会议纪要</u> (会议的召开是荷兰为禁产条约所作努力的一部分)

导 言

迈耶大使在他的介绍中评述了开展禁产裂变材料条约谈判的障碍以及克服这些困难的办法。迈耶大使首先指出了也许会阻碍禁产条约谈判的三个主要问题,并讨论了会前散发的两份条约草案的案文,然后重申了先前提出的设立一个专家组的建议,由这个专家组着手审议禁产条约的若干关键问题,甚至可在开始谈判之前设立这个专家组。最后,他吁请各国代表团开始致力于禁产条约的谈判(详细情况见附件一。)

梅尔堡先生在他的介绍中集中论述了军用和民用的核燃料循环本身,并指出国际社会需要制定一项关于控制核扩散的一般性准则。禁产条约对于推动这方面的进展会起不可或缺的作用。此外,梅尔堡先生强调,减少裂变材料(即高浓缩铀和/或钚)的储存应成为条约的一项基本内容,否则条约将使那些拥有大量储存的国家处于比没有这类储存的国家更为有利的地位。最后,他讨论了禁产条约的可能的核查制度。(详细情况见附件二。)

两人作完介绍之后,与会者就所讨论的专题开展了辩论。

禁产条约谈判

关于在启动禁产条约的谈判方面缺乏进展这一点,有人认为各代表团应努力让首都和政治领导人认识到问题的重要性。然而,在政治上引起注意已经证明十分困难。尽管如此,九年多前就已经在任务授权上达成一致了,为什么不对这一点加以利用呢?

还有人认为,裁军谈判会议关于禁产条约的谈判不应涉及燃料循环的问题。然而,如果发生军用储存中的高浓缩铀被(部分)转移到民用储存的情况,又该当如何呢?另一些人则认为,核燃料循环与禁产条约是互为补充的,而且禁产条约与核武器国家有极大的关系。

此外,有人认为,在禁产条约缔结之前,有关国家应宣布单方面暂停生产裂变 材料。

钚

关于钚(的处置)问题,人们提出了不同的解决办法,计有:在反应堆中燃烧;如果愿意的话,与其他裂变材料混合在一起燃烧(混合氧化物燃料);储存起来。但是,后一办法的危险性很大,因为要等几十年乃至几百年,放射性才会降低到多多少少无害的程度。无论采用何种办法,费用都很高昂。

原子能机构的作用

有人认为,原子能机构能够进行可靠的核查,同时又不至于泄露敏感的资料。 在禁产条约的谈判圆满结束之后,原子能机构可在核查、对裂变材料的生产和储存加以保障以及对禁产条约条款的遵守情况进行监督等方面发挥重要的作用。

恐怖主义

几名与会者强调了禁产裂变材料条约对于防止裂变材料扩散和防止非常规恐怖主义的重要性。梅尔堡先生指出,高浓缩铀是用于核恐怖主义袭击的最具有"吸引力"的一种材料。钚的使用则比较困难。然而,这种材料可用作放射性武器("肮脏炸弹")的一种成分。

医疗用的放射源(例如医院中的放射源)可能具有的危险性往往遭到忽视。

迈耶大使强调,以上都是裂变材料威胁的不同方面。人们应当更广泛地认识到 各种核材料的危险性。

附件一

禁产裂变材料条约:有了职权范围,但需要任务授权

加拿大驻联合国裁军大使在 2004 年 4 月 2 日 荷兰驻裁谈会代表团于日内瓦主办的 禁产条约非正式会议上的讲话

- 1. 我很高兴能够参加荷兰驻裁谈会代表团主办的又一次非正式会议。举行这样的会议,是为了让我们在等待裁谈会专门就禁产条约开始谈判之前,能够继续积极探讨这样一项条约所带来的挑战。
- 2. 我之所以把我讲话的题目定为"禁产条约:有了职权范围,但需要任务授权",是因为我要提醒大家,谈判一项禁止生产用于核武器或其它核爆炸装置的裂变材料的无歧视性、多边和可加以有效国际核查的条约,是裁谈会成员多年来的一个共同目标。这个目标载于9年前的3月所商定的职权范围内,而1998年还实际为此目标进行了几个星期的谈判。该职权范围以加拿大过去一位裁军大使的姓为名,称为香农职权,多年来联大一委以协商一致方式通过的决议一直重申了香农职权。2000年不扩散条约审议大会的最后文件也要求"立即开始谈判"禁产条约,并"力求在五年内结束这一谈判"。最近,某些国家的秘密浓缩和后处理活动以及有关设备和技术的黑市采购网络受到了关注,这些都与禁产条约直接相关,因为浓缩和后处理设施将是禁产条约的一个重点。这种对不扩散的关注,加上对核恐怖主义的担心,使人们更加认识到有必要缔结禁产条约,作为限制现存裂变材料数量和加强对此种材料的控制的一项重要文书。
- 3. 禁产条约的这种广泛乃至普遍的吸引力也反映出,它在稳步推进实现《不扩散条约》的核裁军和核不扩散目标方面可以发挥关键的作用。《全面禁核试条约》可通过禁止试爆来遏止核武器的进一步扩散或改进,而禁产条约则可堵住核武器生产所需要的裂变材料的源头。在 2000 年不扩散条约审议大会最后文件所列的 13 项实际裁军步骤中,这两项条约分别位居第 1 和第 3,这并不是偶然的。禁产条约的谈判既然被视为高度优先,而这一谈判又与一项以协商一致方式通过并一直得到重

申的职权范围相关,那么为什么6年来一直无法取得进展呢?最简单的答案当然是,禁产条约的谈判因裁谈会一直无法就工作计划达成协议而受到了拖累。这确实如人们所说,是一个根本原因,但还不是全部的原因。我们这些主张缔结禁产条约的人有责任进一步探讨一下究竟还有哪些障碍,研究一下在拟订条约的过程中可以如何克服这些障碍。有一些对政治和安全的关注若不设法解决,可能会不利于禁产条约谈判的完成,乃至启动。这方面的三个主要问题是:(1)范围;(2)核查;(3)与整个《不扩散条约》制度的关系。我想依次简短地谈谈这三个问题,然后对会前散发的两份条约草案案文提出几点看法。

- 4. 范围:禁产条约长期以来的一个问题就是:是否应涵盖现有的裂变材料储存。随着印度和巴基斯坦的公然核武器化以及北朝鲜表明它正在推行一项核武器计划,这个问题在战略上的意义更突出了。香农职权巧妙地回避了储存问题,同时指出这个问题大有可能在谈判过程中再次出现。各方曾提出种种构想,例如加拿大就曾建议开展一种"各部分分开而又并行的进程",其中包含一系列的宣布,承诺将冗余材料置于国际监督之下。还有人建议单方面采取一些建立信任措施,然后其他国家最好也相应地采取这样的措施,或者在禁产条约的条款中留下余地,以便在情况允许时对适用范围加以扩大。人们目前已深刻认识到非法贩运裂变材料以及恐怖主义组织或犯罪集团获取这种材料的危险性,这会进一步推动作出安排,将储存也涵盖在内。诸如全球伙伴关系这样的防止大规模毁灭性武器材料扩散的旨在减轻威胁的合作方案和活动,可以为获取关于储存的更加准确的信息提供另外的渠道,作为对禁产条约的补充。
- 5. 核查:条约可加以有效的国际核查这个高标准,可说是有碍于谈判启动的另一因素。有许多人认为,一旦有了政治意愿、外交技巧和实际安排的适当结合,则在核查方面不会有什么办不到的事。然而,禁产条约确实在核查方面带来了很大的挑战。荷兰先前为禁产条约召开的一次非正式会议讨论过的一个问题就是如何将非爆炸性军事用途尤其是供核舰艇推进用的裂变材料也纳入核查制度,这个问题需要审慎研究。人们提出了一些聪明的建议,但所建议的办法需要这种舰艇推进系统的使用国愿意接受原先无须接受的某种程度的监督和监测。在当前的情况下,对于这种毕竟只是不具有扩散危险的非爆炸性军事用途,是否还有必要实行高度保密的标准呢?就这一点来说,需要衡量的基本问题仍旧是:在缔结禁产条约所带来的总

体利益与某些国家的国家安全部门的部门利益之间应当如何取舍。同样,对于核查制度的有关费用以及这一制度必须具有的职能大小,也需作出决定。一项关键工作是探讨:把禁产条约的核查同原子能机构通过国际保障制度实行的监督联系起来,是否效用会更大而费用更少?尽管目前没有进行积极谈判,有关国家也没有发出具体邀请,但原子能机构已表明它愿意承担禁产条约的核查职责。原子能机构若能将它早先进行的可行性研究和经过修订后的运行模式研究提供给感兴趣的国家,也许可促进这方面的进展。

6. 与《不扩散条约》制度的关系:一些国家不支持缔结禁产条约的另一因素则与《不扩散条约》的总的状况及禁产条约在其中的作用有关。未加入《不扩散条约》的国家,特别是那些正在积极推行核武器化计划的国家,也许不会同意对它们生产裂变材料施加任何限制。就连《不扩散条约》的某些缔约国或许也不愿意表明,如果将来它们认为战略情势的发展使得它们不得不加强核威慑力量的话,它们会不会再生产裂变材料。例如,这方面值得观察的是,中国会对导弹防御系统的部署有可能抵消它不算强大的核威慑力量作出何种反应。如果有越来越多的人认为《不扩散条约》的作用已开始消退,而扩散的势头被认为越来越大的话,则各国出于战略的考虑,缔结一项禁产条约的决心也许会减弱。要防止出现这种情况,就必须朝相反方向使一些力气。我们需要重新确认包括《禁核试条约》和禁产条约在内的以《不扩散条约》为中心的核裁军与核不扩散制度各个主要组成部分之间的基本上相互依存的关系。如果忽略它的裁军方面,任其消亡,则不扩散的结构就会遭到破坏,而这是很危险的。一个不同的做法是,我们可以抓住时机缔结一项禁产条约,从而推动建立一个全面的多边核控制制度,而这个制度将首次把军用部门和民用部间都通盖在内,为最后朝向一个无核武器的世界迈进奠定坚实的基础。

我希望今后几个月会出现上述这种比较乐观的情况,这样才能反映当前人们对 扩散危险的极大关注,符合国际社会加大努力以防止这种危险的需要。就这一点来 说,禁产条约的谈判若能开始,将有助于产生一股强大的积极势头,推动实现共同 的核裁军与核不扩散目标。

7. **条约草案**: 从比较广泛的角度论述了政策问题之后,我现在要回到本次非正式会议的主题,将禁产条约作为一个整体而谈一谈我的看法,前几次非正式会议集中讨论了条约的几个关键方面,因此,值得再次从比较全面的角度论述需要解决

的一系列问题。为本次会议散发的两份案文中,对禁产条约的要点提出了许多值得注意的构想,有些构想甚至还具有争议性。我不打算详细评论这些案文,因为我相信在座有许多人都想发表他们对不同条款的看法。下面我只简短地分别谈一谈这两份草案。

- 8. 汤姆·谢伊先生提供的案文十分全面详尽,其中还有十分有用的评注和说明。无论人们是否同意他的建议或论点,他的许多构想都是值得认真思考和研究的。我认为特别有用的是,案文的具体重点放在了条约如何实际运作和执行上。这就提醒了我们: 作为任何谈判的一个必要组成部分,必须一直铭记最后的谈判成果实际上将如何切实发挥作用。举例来说,我们之中的许多人也许还不曾想过的一个问题是,应当为禁产条约建立什么样的管理结构?缔约国大会的性质如何?谢伊先生赋予了缔约国大会相当大的决策和批准权力。在生效方面,他提出了一些值得注意的构想,建议要有足够多的军用裂变材料拥有国批准,也就是说达到了"临界质量",条约才能生效,同时没有任何一个国家能够在条约生效上具有否决权。案文很有用的是,还涵盖了一些具体的技术性问题,诸如技术特性和实物保护,而这些都是参加谈判的人需要注意的方面。他还富有创意地建议通过对核能生产征收附加税来筹供经费。我们的负债累累的核电公司也许对这一点不会苟同,但这项建议至少提请我们注意如何为与条约有关的复杂的执行活动筹供经费这个越来越重要的问题。我对这份草案的条款的评论到此为止,准备洗耳恭听大家的讨论。
- 9. 绿色和平运动提出的案文很像我们常见的那类条约,空泛笼统,有许多地方有待补充或充实。或许不无助益的一种做法是在附件中作出核查方面的规定。这种做法沿用的是《化学武器公约》的例子,既提供了法律依据,又具有灵活性,可根据经验或新技术的发展或其他发展而加以修改。

这两份草案提供了种种政策方面和实际方面的构想,可以帮助我们思考究竟我们希望禁产条约具有哪些内容。谢伊的草案尤其突出了禁产条约的一个根本方面,这就是: 所涉及的许多问题都具有高度的技术性和复杂性。它们远远超出了在座大多数人的专长和知识范围。为此,我们应认真考虑先前提出过的一项关于设立专家组的建议。把技术专家集合起来,可以组成有很大作用的论坛,从而开始审议与禁产条约有关的若干主要问题,而如果在裁谈会内迟迟无法开展谈判,甚至可以在开始谈判之前就设立这样的专家组。

CD/1734 page 8

我一开始就指出过,我们早就有了一项关于禁产条约的职权范围。现在,我们需要得到任务授权,以便开始工作。今天的讨论进一步促使我们下定决定,要从讨论阶段进入谈判阶段。谢谢各位。

附件二

禁产裂变材料条约(禁产条约)

阿伦•梅尔堡的发言提纲 1

2004年4月2日,日内瓦

在荷兰驻裁军谈判会议代表团主办的这次非正式会议上,我很高兴能为禁产条约的讨论作出自己的贡献。在很长一段时间里,我对这个古老的话题没有给予多少思考。1974年,为筹备 1975年的《不扩散条约》第一次审议大会,我曾为当时的外交部副部长起草了一篇关于禁产问题的发言稿。几年前,这个问题又被重新提起。自那时以来,人们做了大量重要的准备性技术工作,例如牛津研究小组、汤姆•谢伊、绿色和平运动、德国的安妮特•沙佩尔、荷兰的约恩•哈里等人所做的工作,以及在早先举行的五次这样非正式会议上所做的工作。我很高兴把这些人的贡献也拿过来!希望关于这一重要议题的谈判能够尽快开始,这将使我们本次会议具有更重要的意义。

- 1. 在当今的国际思维和行动中,核不扩散处于首当其冲的位置。有必要采取范围广泛的做法,既解决对国家的扩散,也解决对次国家集团的扩散。加强《不扩散条约》,《全面禁核试条约》生效,建立无核武器区或其他区域安排,改善安全保障,更严格地实施出口管制等,是为解决这一问题而作出的多边国际努力的一部分。"防扩散安全倡议"和安全理事会通过一项决议也是行动的一部分。
- 2. 广泛政策的一项重要内容是重视核燃料循环本身——这里既指军事用途核燃料循环,也指民用核燃料循环——并集中注意可用于核爆炸装置的那些材料:高浓缩铀(HEU)和分离的钚。70年代末,我们曾就此问题作过一项内容广泛的研究,题目是"核燃料循环的国际评估"。最近,原子能机构总干事和美国总统都提出了一些新想法,尤其是针对(可用来生产高浓缩铀的)铀浓缩技术和在后处理工厂分离钚的问题。

¹ 阿伦·梅尔堡为荷兰外交部工作。这里表达的意见不一定反映荷兰政府的立场。

- 3. 我认为,我们应该超越这些具体的建议,以更广阔的眼光来看待这一问题。国际社会应该寻求的是一种一般性指南。随后,我们可以进一步在不同的国际论坛或多边论坛探讨各项要素,或采取适当的国家措施。裂变材料禁产条约(禁产条约)正是这一做法的基本要素之一。让我来解释一下。
- 4. 简单地说,最佳的不扩散政策(考虑到恐怖主义的危险)将是在地球上彻底 消除高浓缩铀和分离的钚。当然,这一目标在相当长的时间里是不可能实现的。但 在此之前,我们必须做到下列几点:
 - 使高浓缩铀和分离的钚保持在尽可能低的数量水平上;
 - 因此,只要有可能,应销毁现有的储存;应将高浓缩铀混合成低浓缩 铀,应在反应堆里燃烧钚,或寻找一种真正安全的办法,以便实现长 期的无人能够接触的存放;
 - 剩余的储存在数量有限的地方得到有力的保护;
 - 如果使用这些材料,应尽可能地减少运输过程(例如混合氧化物燃料的 生产在后处理工厂或存放地点进行);
 - 如果要运输,这些材料应以隔绝的形式(例如装在炭基材料中)运输;
 - 后处理工厂和浓缩工厂的所有权和管理权不在单个国家手中,使核材料更难从设施中被偷偷移走;
 - 原子能机构拥有向国际社会保障透明的所有有关资料;全面的安全保障措施和安全保障附加议定书是实现这一目标的基本工具,但不一定局限于此;
 - 对核武器国家和无核武器国家尽可能一视同仁,在政治上实有必要。
- 5. 因此,燃料循环问题就是一项广泛的议程,而燃料循环又是处理横向和纵向核不扩散(包括不对次国家集团扩散)的更广泛计划的一部分。裂变材料禁产条约是处理上述一系列问题的基本工具之一,但需要提出的一个问题是:在这样的一个条约里你想解决多少个问题?换句话说,禁产条约的范围应是多大?
- 6. 这一条约的主要目的当然是不再为核武器目的生产任何高浓缩铀和钚。我认为我们都同意这一点:应为可用于核武器的裂变材料数量规定一个最终上限。在我看来,这意味着必须关闭并拆除所有军用浓缩和后处理工厂,或使这些工厂转用于民用核燃料循环。而且,生产军用钚的反应堆应该关闭,或转用于民用目的。这

样做,便有机会更公平地实施安全保障措施,而不像现在那样带有歧视性,因为拥有核武器的国家和非核武器国家最好在其和平核活动方面接受相同的安全保障。当然,这对原子能机构视察团的规模将会产生较大影响。下面我还会谈这个问题。

- 7. 由于我们无论如何都在卷入到相当复杂的谈判中,因此人们较容易提出:我们可以利用这一机会实现更多的目标。一项十分明显的目标是,在考虑到各主要当事国现有的高浓缩铀和钚储存量的前提下实现一个较为平衡的结果。当然有人会说,在一项禁产条约之下,那些拥有大量军用高浓缩铀和钚储存的国家会对不具有这些储存的国家具有优势。而且,它们的储存量很大,完全禁止生产之后,这些国家仍可以按照自己的意愿生产很多核武器,因此禁产措施意义不大。持这种意见的人认为,减少储存应是条约的一项基本内容。同时存在的另一种做法是,可以平行地处理这一问题。美国和俄罗斯联邦达成协议,各自处置 34 吨可用于制造武器的钚,便是一个实例。问题可能是,拥有核武器的国家很可能不大愿意在裁谈会这样的国际场合公布它们的储存量。在 2003 年 4 月 4 日类似于本次会议的一个场合上,曾经详细讨论过储存问题,这里我就不再多讲了。
- 8. 谢伊与绿色和平运动提出的条约草案确立了许多目标。我认为,绿色和平运动毫无疑问走得太远。例如,要求禁止生产含有钚的燃料,这样做便不可能消除现有的钚储存。我们很可能需要混合氧化物燃料或其他更先进的燃料,以便把钚燃烧,从而真正地把钚消除。我不知道是否有可能长期安全地存放钚。无论怎样,目前我们不该拒绝可能的办法。
- 9. 汤姆·谢伊的条约草案具有许多有意思的观点。它处理了我在上文第 4 段里提到的大量问题,包括和平核燃料循环应保持何种形式的问题。他的处理办法有一项很大的优点:禁产条约的核心当然是为拥有核武器的国家规定义务。用条约的相当一部分条款来规定民用核燃料循环的敏感部分的结构和管理问题,这样也等于为无核武器国家规定了义务:为双方都规定义务,从而达成一种"交易"。这是需要考虑的一个重要问题。
- 10. 然而我也看到较大的不利因素。原子能机构总干事穆罕默德·巴拉迪以及其他人都提出建议,说应使燃料循环更加不利于扩散。在听到这些建议之后,我们便需要时间对这些想法的所有后果加以分析,这些想法对未来的核工业会有很大影响。据我所知,总干事想就这些想法启动磋商进程,比如先以专家小组的形式,随

后可能以政府论坛的形式。那么裁谈会介入很可能在维也纳进行得更好的这种复杂讨论是否明智?我们很可能使禁产条约的讨论增加另一项棘手的内容,从而可能妨碍我们想要实现的主要目标。

- 11. 这并不意味着我一概拒绝汤姆·谢伊草案中的想法。实际上相反。例如,我们不得不面对的一个较大问题是用于潜水艇和其他军舰推进的浓度相当高的浓缩铀问题。这种使用并不受到禁止,但鉴于有关核武器国家很可能不愿意将这些材料置于安全保障之下,因而不愿意披露浓缩铀的百分比以及这些材料的使用数量,这就很可能在我们所需要的核查制度里制造一个漏洞。用于舰船推进的浓缩铀的浓度一概不超过 20%,这符合我们所有人的利益,但这一点很可能需要很长的时间才能实现。从长远上讲,在技术上似乎是可以实现的。但在此之前,我建议使用核燃料作为军用船舶推进燃料的国家储存能使用许多年的较大数量的浓度相当高的浓缩铀,从而有能力转换到最高为 20%的浓缩程度上。(但这一点可能不符合实际。)
- 12. 我完全同意谢伊的意见,认为原子能机构应该担负起对禁产条约进行核查的职责。建立一个新的核查机制,与安全保障制度发生大幅度的重叠,包括与核武器国家的自愿安全保障发生重叠,似乎是愚蠢的做法。早先的时候我曾提议,在民用燃料循环方面,对无核武器国家和核武器国家实施的安全保障措施应该相同。消除现存的这种歧视将是理想的情况,但这可能意味着原子能机构的安全保障任务有可能增加一倍或两倍甚至更多倍。因此我们也许必须寻找一种更有针对性的经济实用的核查办法,同时考虑到禁产条约的核查目的与《不扩散条约》的安全保障的目的是不同的。那么,一个较为简单的核查制度可能是何种样子呢?
- 13. 首先当然是,原子能机构应核查所有军用浓缩工厂和后处理工厂是否确实已经关闭,是否已经被尽快地拆除。这可能不是太困难的任务,虽然具有核武器能力的国家有可能将浓缩/或后处理活动隐藏到原子能机构无法进入的不在核查之列的核武器设施里。这可能是一个很实在的问题。没有被关闭的浓缩和后处理工厂应该转用于民用燃料循环。原子能机构应该核查的是,剩下的浓缩工厂已经得到改造,只能生产浓度低于 20%的浓缩铀(百分比最好应更低)并且保持这种状况。为实现后一项目标,原子能机构在实地工作当中已经取得了足够的经验,包括进行突击视察。在民用后处理工厂分离出的钚应该置于原子能机构安全保障之下并且一直处于这

- 一保障之下,直到在反应堆里经过燃烧或经过安全处置。当然,对于所有已经存在的进行民用循环的浓缩和后处理工厂,也应以这种方式对待。
- 14. 当然,安全保障措施应该对从军用库存中取出的所有裂变材料实施,无论这些材料是按照禁产条约本身,还是按照拥有核武器的国家达成的平行协议,或单方面取出的。对于核查制度来说,储存问题以何种方式解决并不重要。原子能机构、俄罗斯和美国已经按照一项三方协议,为这种敏感材料制定了安全保障制度。正如前面说过的,这种可直接用于核武器的裂变材料的储存应该具有最高程度的实际安全保障,并应尽快地销毁或安全地处置。通过混合的办法来销毁高浓缩铀是不困难的。消除分离的钚可能需要长时间的艰苦工作。但这是我们应该做的事情。
- 15. 回到原子能机构的话题上,对于原子能机构需要设立一个很大的安全保障部门,将世界上的更多核活动都包括在其范围内,对此我并不感到不安。我认为这是一件好事!这也是我们 1961 年商定的"在严格和有效国际监督下的全面彻底裁军"这一共同的最终目标的基本内容。让我感到不安的是在维也纳出现的一种奇怪的情况:一些国家坚持要求用于安全保障的资金应该总是与技术援助的资金相匹配。我们的确应该取消这种愚蠢的做法。最近有人说,原子能机构应分成两个机构,一个是强有力的管制机构(包括安全保障),一个是促进和平利用核能的机构。我不敢肯定这是一个很好的想法,但毫无疑问应该给予一定的考虑。谢伊提出了另一项解决办法,即向核工业征税,以支付日益增加的安全保障费用。无论怎样,我们必须解决这个问题。
- 16. 我的发言到此结束。我再次感谢克里斯·桑德斯大使组织了这次会议,我愿意回答大家的问题。

参考资料:

⁻ 安妮特·沙佩尔:未来禁产条约的核查原则,法兰克福和平研究所报告第 58号,法兰克福和平研究所,2001年1月。

⁻ 约恩·哈里: 禁产条约的核查与安全保障,欧洲保障研究与发展协会 (ESARDA)通讯第 30 期,1999 年 12 月。

弗兰克·巴纳比:禁产条约手册,牛津研究小组,2003年2月。



裁军谈判会议

CD/1751 10 June 2005

CHINESE

Original: ENGLISH/FRENCH/

SPANISH

2005 年 6 月 9 日荷兰常驻裁军谈判会议代表 致会议主席的信,其中代表欧洲联盟转交 2005 年 4 月 25 日欧洲联盟关于《不扩散核武器条 约》缔约国 2005 年审议大会的共同立场全文¹

我谨代表欧洲联盟在此转交"2005年4月25日欧洲联盟关于《不扩散核武器条约》缔约国2005年审议大会的共同立场"(2005/329/PESC)。

谨请将此"共同立场"作为裁军谈判会议的正式文件分发给裁谈会所有成员国和参加工作的非成员国。

荷兰常驻裁军谈判会议代表 大 使 克里斯·桑德斯(签名)

¹ 最初以英文、法文和西班牙文在《欧洲联盟公报》上发表。

(根据《欧洲联盟条约》第五章通过的法令)

2005年4月25日理事会 关于《不扩散核武器条约》缔约国2005年审议大会的 第2005/329/PESC号共同立场

欧洲联盟理事会,

顾及《欧洲联盟条约》,特别是其中第15条,

鉴于:

- (1) 欧洲联盟继续将《不扩散核武器条约》(《不扩散条约》)作为全球核 不扩散制度的基石、根据《不扩散条约》第六条推行核裁军的根本基 础以及进一步发展和平应用核能的重要因素。
- (2) 理事会于 2003 年 11 月 17 日通过了关于实现不扩散大规模毁灭性武器和运载工具领域多边协定的普遍性和加强此种协定的第 2003/805/CFSP 号共同立场。¹欧洲理事会还于 2003 年 12 月 12 日通过了禁止扩散大规模毁灭性武器的战略。
- (3) 联合国安全理事会一致通过了第 1540(2004)号决议,其中将扩散大规模毁灭性武器及其运载工具描述为对国际和平与安全的威胁。
- (4) 《不扩散核武器条约》缔约国 1995 年审议和延期大会审查了该条约及 其延期问题,并通过了关于无限期延长《不扩散核武器条约》、关于 不扩散核武器和裁军的原则与目标和关于加强该条约的审议进程的各 项决定,以及一项关于中东问题的决议。
- (5) 理事会于 2000 年 4 月 13 日通过了关于《不扩散核武器条约》缔约国 2000 年审议大会的第 2000/297/CFSP 号共同立场。²
- (6) 《不扩散条约》2000年审议大会通过了一份最后文件。

¹ OJL302, 20.11.2003, p.34.

² OJL97, 19.4.2000, p.1.

- (7) 《不扩散条约》2005年审议大会筹备委员会于2002年4月8日至19日在纽约、2003年4月28日至5月9日在日内瓦以及2004年4月26日至5月7日在纽约共举行了三届会议。
- (8) 理事会 1997 年 4 月 29 日通过了关于欧洲联盟致力于促进与核有关的 出口控制方面的透明度的第 97/288/CFSP 号联合行动。³
- (9) 理事会于 2004 年 5 月 17 日通过了关于在执行《欧盟禁止扩散大规模 毁灭性武器战略》的框架内支持原子能机构根据《核安全方案》开展 的活动的第 2004/495/CFSP 号联合行动。⁴
- (10) 理事会于 2004 年 6 月 1 日通过了关于支持《大规模毁灭性武器防扩散安全倡议》的一项声明。
- (11) 欧洲原子能共同体无核武器国家、欧洲原子能共同体和国际原子能机构(原子能机构)之间的核查协定附加议定书、法国、欧洲原子能共同体和原子能机构之间的保障协定附加议定书以及联合王国、欧洲原子能共同体和原子能机构之间的保障协定附加议定书等文件已签署,并于 2004 年 4 月 30 日生效。
- (12) 考虑到 2000 年审议大会的成果和《不扩散条约》2005 年审议大会筹备委员会三届会议的讨论情况,同时铭记当前形势,应该更新并进一步发展第 2000/297/CFSP 号共同立场所载的目标和根据其规定落实的倡议,

通过了以下共同立场:

第 1 条

欧洲联盟的目标应是促进《不扩散核武器条约》缔约国 2005 年审议大会取得圆满成果,从而加强国际不扩散核武器制度。

³ OJL120, 12.5.1997, p.1.

⁴ OJL182, 19.5.2004, p.46.

第 2 条

为实现第1条所规定的目标,欧洲联盟应:

- (a) 帮助在 2005 年审议大会上有系统且持平地审查《不扩散条约》的实施情况,包括缔约国对条约规定事项的执行情况,以及查明今后谋求作出进一步进展的领域及所采取的手段;
- (b) 支持 1995 年审议和延期大会通过的各项决定和决议以及《不扩散条约》2000 年审议大会最后文件,以帮助在《不扩散条约》建立的框架基础上达成协商一致,并应该铭记当前局势,特别是应该促进以下主要问题,包括:
 - 1. 努力维护《不扩散条约》的完整性,并加强条约的执行工作;
 - 2. 认识到《不扩散条约》是一项维护和加强国际和平、安全和稳定的多边文书,这项独特而不可替代的条约为防止核武器的进一步扩散并为进一步建立核查系统以保证无核武器国家和平利用核能建立了法律框架,并且是按照条约第六条的规定实现核裁军的根本基础;
 - 3. 努力实现普遍加入《不扩散条约》;
 - 4. 强调所有缔约国绝对必须充分遵守《不扩散条约》的各项规定;
 - 5. 呼吁所有尚未加入《不扩散条约》的国家对不扩散与核裁军作出 承诺,并呼吁这些国家以无核武器国家的身份成为《不扩散条约》 的缔约国;
 - 6. 认识到自 2000 年审议大会结束以来发生的严重核扩散事件;
 - 7. 强调有必要加强联合国安全理事会的最终仲裁者的作用,以便在 出现不遵守《不扩散条约》义务的情况时,安全理事会能够按照 国际原子能机构规约采取恰当的行动,包括实施保障监督;
 - 8. 提请注意退出《不扩散条约》对国际和平与安全可能造成的影响。 呼吁采取措施对退出该条约加以劝阻:
 - 9. 呼吁在原子能机构无法充分保证一国的核方案只用于和平目的的 情况下暂停核合作,直到原子能机构能够提供这样的保证为止;

- 10. 呼吁中东地区所有国家按照 1995 年审议和延期大会通过的关于中东问题的决议,使中东成为能够有效证实没有核武器和其他大规模毁灭性武器及其运载系统的区域;
- 11. 由于地中海安全关系到欧洲安全,因此在该区域实施核不扩散制度应作为最高优先事项;
- 12. 承认在有关区域各国自愿达成安排的基础上建立的无核武器区对和平与安全的重要性;
- 13. 强调有必要采取一切可能的措施防止核恐怖主义的危险,即恐怖主义分子可能会获得核武器或可用于制造放射性撒布装置的材料;并且在此方面强调有必要遵守安全理事会第 1540 (2004)号决议规定的义务。呼吁加强对具有高度放射性的放射源的安全保障。支持八国集团与原子能机构在此方面采取的行动;
- 14. 鉴于核扩散与恐怖主义的威胁日益严重,应批准《防扩散安全倡议》、《全球减少威胁倡议》以及《八国集团全球核伙伴关系倡议》:
- 15. 呼吁普遍加入《全面保障协定》及《附加议定书》;
- 16. 认识到《全面保障协定》及《附加议定书》对核扩散发挥了遏制作用,并形成了当今的核查标准;继续致力于加强探查出任何违反条约义务的行为的能力;
- 17. 努力让原子能机构理事会认识到当今的核查标准包含《全面保障监督协定》及《附加议定书》;
- 18. 强调原子能机构具有独特作用,能够核查各国遵守核不扩散承诺 的情况并根据请求帮助各国加强核材料与设施的安全保障,而且 呼吁各国支持原子能机构;
- 19. 认识到按照安全理事会第 1540(2004)号决议以及《不扩散条约》 第三条第 2 款实施恰当的有效出口控制的重要性;
- 20. 在国家一级上实施有效的出口、过境、转运和再出口控制,包括 为此制定恰当的法律和条例:

- 21. 按照联合国安全理事会第1540(2004)号决议实施有效的刑事制裁, 打击非法的出口、过境、中间商交易、贩运及相关的筹资活动;
- 22. 吁请赞格委员会与核供应国集团介绍它们在再出口控制方面的经验,以便所有国家都能够参考赞格委员会与核供应国集团指导方针的安排:
- 23. 指出有必要尽早加强核供应国集团的指导方针,以便根据不扩散 的新挑战调整这些指导方针;
- 24. 呼吁《核材料实物保护公约》的缔约国开展工作,尽快缔结经修 正后的公约;
- 25. 根据《不扩散条约》第四条,并充分考虑到第一、第二及第三条,确认条约缔约国和平利用核能的权利;
- 26. 强调必须继续进行国际合作,以加强核安全、安全的废料管理和放射性保护,并呼吁尚未加入所有相关公约的国家尽快加入这些公约并充分履行根据这些公约所作的承诺;
- 27. 注意到《不扩散条约》缔约国根据第四条可在发电、工业、卫生保健和农业等领域和平利用核能:
- 28. 敦促按适当条件提供获得核燃料服务或核燃料的保证;
- 29. 注意到原子能机构专家组关于核燃料循环多边安排的报告,并促使原子能机构早日对之开始进行核查:
- 30. 在承认冷战结束以来核军备已经削减的同时,强调仍然需要全面削减核武库,以根据《不扩散条约》第六条的规定逐步、系统地实现核裁军,并为此欢迎 2002 年俄罗斯联邦和美利坚合众国批准了《莫斯科条约》,同时强调必须在削减核武库方面取得更大的进展;
- 31. 强调必须执行俄罗斯和美国两国总统于 1991 年和 1992 年就单方面削减非战略核武器作出的宣告,并呼吁所有拥有非战略核武器的国家把这类武器纳入全面的军备控制与核裁军进程,以削减并消除这类武器;

- 32. 认识到应该以不可逆转原则来指导核裁军和军备控制领域的各项措施,以促进维护和加强国际和平、安全和稳定,同时考虑到这些条件;
- 33. 认识到在核裁军方面,必须按照八国集团世界伙伴关系的规定,制定销毁和消除核武器和消除裂变材料的计划:
- 34. 努力确保透明度,并以此作为推动裁军领域取得进一步进展的自愿性建立信任措施;
- 35. 鉴于《全面禁止核试验条约》(《全面禁核试条约》)是核裁军和不扩散制度的一个主要部分,为使该条约不带条件地尽快生效,呼吁各国,特别是附件二所列国家,不带条件地迅速签署并批准该条约,并呼吁所有国家在该条约生效之前遵守暂停核试验,并避免采取违反该条约义务和规定的行动。欧盟强调,全面禁核试条约组织筹备委员会的工作十分重要,并积极支持负责推动普遍加入条约的条约批准国特别代表的工作;
- 36. 再次呼吁裁军谈判会议在不带先决条件的情况下立即开始谈判并尽早缔结一项无歧视性、普遍适用的禁止生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料的条约,同时铭记特别协调员的报告及其所载的职权范围,并呼吁所有国家在此一条约生效之前宣布暂停生产用于核武器或其他核爆炸装置的裂变材料并一直暂停生产。欧盟欢迎已就相关暂停作出规定的五个核武器国家所采取的行动:
- 37. 呼吁所有有关国家为减少意外发生核战争的危险而采取适当和切实的措施;
- 38. 考虑向《不扩散条约》缔约国中的无核武器国家提供安全保证的问题;
- 39. 呼吁核武器国家重申联合国安全理事会第 984(1995)号决议所注意 到的现有安全保证,签署和批准经必要协商后拟定的有关无核武 器区议定书,同时认识到已经根据条约对这些无核武器区作出了 安全保证;

- 40. 强调必须进行全面裁军;
- 41. 强调必须普遍加入和执行《生物及毒素武器公约》、《化学武器公约》以及有利于常规军备控制的各项公约、措施和倡议;
- 42. 呼吁普遍加入并切实执行《防止弹道导弹扩散海牙行为准则》;
- 43. 努力解决区域动荡和不安全问题, 化解冲突局势, 因为冲突局势 常常是军备计划的动因。

第 3 条

欧洲联盟为实现第2条所采取的行动应包括:

- (a) 由主席按照《欧洲联盟条约》第 18 条, 酌情采取一些步骤, 以促进《不扩散条约》的普遍性;
- (b) 由主席按照《欧洲联盟条约》第 18 条,针对《不扩散条约》缔约国采取一些步骤,以敦促它们支持本共同立场第 2 条所载的目标;
- (c) 由成员国就实质性问题的建议草案达成协议,代表欧洲联盟提出,供《不扩散条约》缔约国审议,这些草案可能构成《不扩散条约》2005年审议大会一些决定的基础;
- (d) 主席在一般性辩论和三个主要委员会辩论中提出欧洲联盟声明。

第 4 条

本共同立场自通过之日起生效。

第 5 条

本共同立场应在《欧洲联盟公报》上发表。

2005年4月25日订于卢森堡。

代表理事会 主 席 让·阿瑟伯恩

裁军谈判会议

CD/1752 27 June 2005

CHINESE Original: ENGLISH

2005年6月27日马来西亚常驻代表致裁军谈判会议秘书长的信, 其中转交《不扩散核武器条约》不结盟缔约国集团成员 提交2005年5月2日至27日于纽约举行的2005年 《不扩散核武器条约》缔约国审议大会的工作文件全文

我谨随信转交一份提交给 2005 年《不扩散条约》审议大会第一主要委员会的文件, 题为"《不扩散核武器条约》不结盟缔约国集团成员提交的工作文件: 2005 年《不扩散核武器条约》缔约国审议大会第一主要委员会将审议的实质性问题"。 谨请将该文件作为裁军谈判会议的正式文件印发。

> 马来西亚常驻联合国日内瓦办事处和 其他国际组织代表

大 使

许静美 (签名)

2005年不扩散核武器条约缔约国审议大会第一主要委员会将审议的实质性问题

不扩散核武器条约不结盟缔约国集团成员提交的工作文件 1

核裁军

- 1. 《不扩散核武器条约》不结盟缔约国集团强调,该条约是制止核武器横向和纵向扩散努力中的一个重要文献,是核裁军事业的必要基础。
- 2. 不扩散条约不结盟缔约国集团仍然深为关切一个核武器国家最近进行政策审查,考虑扩大使用这些武器的所涉情况,这表明现在已出现一些战略防卫理论,提出了使用核武器的逻辑依据。
- 3. 不扩散条约不结盟缔约国集团重申呼吁充分落实核武器国家在不扩散核武器条约缔约国 2000 年审议大会上所作的彻底消除本国核武库以最终实现核裁军的明确承诺。这一承诺应该立即得到明确体现,为此应加快谈判进程,充分实施 13 项实际步骤,从而有计划地逐步迈向建立一个在 2000 年审议大会上商定的无核武器世界的目标。
- 4. 不扩散条约不结盟缔约国集团深感遗憾的是,一些核武器国家仍继续采取强硬立场,使裁军谈判会议无法设立一个核裁军特设委员会。有必要而且也应该毫无拖延地开始谈判订立一个在固定时间框架内分阶段全面消除核武器的方案,包括缔结一项核武器问题公约。在这方面,不结盟缔约国集团重申呼吁尽快作为最高优先事项,设立核裁军特设委员会。
- 5. 不结盟缔约国集团仍然关切裁军谈判会议依然无法恢复谈判,因而无法在 考虑到核裁军和不扩散两方面目标的情况下,缔结一项非歧视性、多边以及可在国 际上有效核查的条约,禁止生产用于制造核武器和其他爆炸装置的裂变材料。在这 方面,不结盟缔约国集团敦促裁军谈判会议商定一项工作方案,其中包括立即开始 就此一条约进行谈判,以期在五年内缔结条约。不结盟缔约国集团还关切有些人企 图限制 1995 年特别协调员声明所述的裂变材料条约谈判范围以及其中所载的任务

¹ 原作为 2005 年《不扩散核武器条约》缔约国审议大会的文件分发,文号为 NPT/CONF.2005/WP.18, 日期为 2005 年 5 月 2 日。

规定。该任务规定在1995年不扩散核武器条约缔约国审议和延期大会以及2000年审议大会上都得到了认可。

- 6. 不扩散条约不结盟缔约国集团仍然深为关切在实现彻底消除核武器方面没有取得进展,尽管有一些报告说确实在双边和单边一级裁减了核武器。不结盟缔约国集团还关切数以万件此类武器的存在和继续部署,而由于不同的核武器方案缺乏透明度,因此现在仍无法确定其确切的数目。不结盟缔约国集团注意到《美利坚合众国和俄罗斯联邦关于削减进攻性战略力量的条约》已于 2002 年 5 月 24 日签署,与此同时不结盟缔约国集团强调,武器部署量的减少以及其运作状态的降低,不能取代不可逆转地裁减和彻底消除核武器。《第二阶段裁武条约》没能生效,对于 2000年审议大会上通过的核裁军领域 13 项实际步骤来说,是一个挫败。在这方面,不结盟缔约国集团呼吁核武器国家针对核裁军以及核军备和其他相关军备控制与裁减措施,实行不可逆转和提高透明度的原则。
- 7. 不扩散条约不结盟缔约国集团认为,《限制反弹道导弹系统条约》的失效给外层空间的战略稳定和防止外空军备竞赛,带来了新的挑战。不结盟缔约国集团仍然关切国家导弹防御系统的实施可能引发一场或多场军备竞赛,导致先进导弹系统的进一步研制以及核武器数目的增加。根据大会第 59/65 号决议,不结盟缔约国集团强调迫切需要在裁军谈判会议上就防止外层空间军备竞赛问题,开始实质性工作。
- 8. 不扩散条约不结盟缔约国集团还认为,新类型核武器的可能研发和为进攻性防扩散目的而作的新目标选择以及在削弱核武器在安全政策中作用方面的无进展状况,进一步损害到裁军承诺的兑现。
- 9. 不扩散条约不结盟缔约国集团强调,国际法院得出一致结论:各国有义务本着诚意开展并结束谈判,导致在严格与有效国际管制下实现所有各方面核裁军。
- 10. 不扩散条约不结盟缔约国集团呼吁设立一个核裁军附属机构,专门处理履行第六条所规定义务的问题。

核试验

11. 不扩散条约不结盟缔约国集团欢迎 175 个国家签署了《全面禁止核试验条约》,而且有 120 个国家批准了该条约。本着其彻底消除所有形式核武器的长期原

则立场,不结盟缔约国集团支持该条约的各项目标,该条约的用意在于全面禁止所有核试爆,制止从质量上发展核武器,从而为彻底消除核武器铺平道路。

- 12. 不扩散条约不结盟缔约国集团认为,实现普遍加入《全面禁止核试验条约》,包括五个核武器国家加入该条约,有着重大的意义,它将有助于核裁军进程,因而也会促进加强国际和平与安全。不结盟缔约国集团还认为,要想使《全面禁止核试验条约》的各项目标得到充分实现,那么所有签署国,尤其是五个核武器国家,就必须继续致力于实现核裁军。
- 13. 不扩散条约不结盟缔约国集团认为,五个核武器国家负有特别的责任,确保《全面禁止核试验条约》得以生效,这不仅是因为它们属于条约附件2所列的44个国家之列,而且也由于它们所处的地位决定了它们应该在实现禁试方面起带头作用。只有在这五个核武器国家以及附件2所列的其余国家都签署和批准《全面禁止核试验条约》之后,才有可能确定该条约的成功程度。
- 14. 不扩散条约不结盟缔约国集团感到遗憾的是,有一个核武器国家已决定不着手批准《全面禁止核试验条约》。核武器国家作出正面的决定,会对逐步取得进展,最终导致《全面禁止核试验条约》生效方面,产生人们所期望的影响。核武器国家早日批准该条约会铺平道路,并鼓励《全面禁止核试验条约》附件2所列的其余国家,尤其是三个拥有未接受保障监督的核设施的国家,签署并批准该条约。
- 15. 不扩散条约不结盟缔约国集团回顾核武器国家在谈判缔结《全面禁止核试验条约》时曾作出承诺,要确保该条约能制止纵向和横向扩散,从而防止以新的物理原则为依据出现新类型的核装置及核武器。核武器国家当时表示,可采取的唯一步骤是保持剩余或现有武器的安全性与可靠性,而这不包括核爆炸。在这方面,不结盟缔约国集团呼吁这些国家仍旧不要为部署或进一步改进核武器而进行核试爆。不结盟缔约国集团谨再次强调防止纵向和横向扩散制度的各项原则。
- 16. 不扩散条约不结盟缔约国集团强调五个核武器国家继续维持它们自《全面禁止核试验条约》开放供签署以来自愿实行的暂停核武器试爆的重要性。然而,不结盟缔约国集团认为,这一暂停措施不能取代《全面禁止核试验条约》的签署、批准和生效。
- 17. 不扩散条约不结盟缔约国集团强调,新类型核武器的发展违反了五个核武器国家在缔结《全面禁止核试验条约》时所作的保证,这就是:该条约将防止改进

现有核武器以及研制新类型核武器。在条约生效之前,各国不应采取违反条约目标与宗旨的任何行动。在这方面,不结盟缔约国集团严重关切一个核武器国家决定将恢复核试验所需的时间缩短到 18 个月,这是 2000 年审议大会所达成协议的一个挫折。在《全面禁止核试验条约》早日生效方面缺乏进展,也依然令人关切。

安全保证

- 18. 不扩散条约不结盟缔约国集团认为,审议大会还应该对安全保证问题给予实质性侧重。在 2000 年审议大会上,条约缔约国同意,五个核武器国家对……无核武器缔约国作出有法律约束力的安全保证加强了核不扩散制度,并吁请筹备委员会向不扩散核武器条约缔约国 2005 年审议大会提出关于这个问题的建议。
- 19. 不扩散条约不结盟缔约国集团回顾,第十三次不结盟国家元首和政府首脑会议表示严重关切有关国家正在考虑研制新类型的核武器,并重申关于可对无核武器国家使用核武器的规定违背了核武器国家曾给予的消极安全保证。不结盟缔约国集团还回顾,不结盟国家元首或政府首脑还重申,新类型核武器的研制是对核武器国家在缔结《全面禁止核试验条约》时所作保证的违背,当时的保证是:该条约将防止改进现有核武器以及研制新类型核武器。
- 20. 不扩散条约不结盟缔约国集团强调,无限期延长该条约并不意味着核武器国家可以无限期拥有核武库,并且在这方面认为,任何有关无限期拥有核武器的假定都不符合纵向和横向防核扩散制度的完整性与可持续性,也不符合维护国际和平与安全这个大目标。
- 21. 不扩散条约不结盟缔约国集团重申,彻底消除核武器是杜绝使用或威胁使用核武器的唯一绝对保证,并进一步重申,核武器国家应该向无核武器国家保护不会使用或威胁使用核武器。在彻底消除核武器之前,不结盟缔约国集团重申,应该优先开展努力,争取缔结一项关于向无核武器国家提供安全保证的普遍、无条件和具有法律约束力的文书。
- 22. 不扩散条约不结盟缔约国集团强调,放弃核武器选择的国家享有获得安全保证的合法权利。在这方面,不结盟缔约国集团呼吁谈判订立一项关于提供安全保证的普遍、无条件和具有法律约束力的文书,并认为,向条约的无核武器缔约国提供此类保证,是履行对那些通过参加条约而自愿放弃核武器选择的国家的承诺。不

结盟缔约国集团认为,在条约的范畴内提供具有法律约束力的保证,将给条约缔约国带来重大利益。

23. 本着上述立场,同时根据在 2000 年审议大会上所作的决定,不扩散条约不结盟缔约国集团呼吁设立一个关于安全保证问题的附属机构,负责开展进一步工作,探讨核武器国家提供具有法律约束力的安全保证的问题。

__ __ __ __