



大 会

Distr.
GENERAL

A/49/68
15 March 1994
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

第四十九届会议

暂订项目一览表* 项目64(a)

全面彻底裁军核试验的通知

秘书长的说明

遵照大会1986年12月3日第41/59N号决议和1987年11月30日第42/38C号决议, 澳大利亚于1993年4月29日寄来通知, 通知全文见本说明附件。

* A/49/50。

附 件

各国提供的资料

澳大利亚

(原件: 英文)

(1994年1月10日)

1. 谨提及大会题为“核试验的通知”的第42/38C号决议,其中第3段请本身不进行核爆,但拥有核爆数据的国家,将其所拥有的数据提供给秘书长,以供散发。
2. 依照这项要求,谨随信附上澳大利亚在1993年7月至9月所测出的各次核爆炸的详细资料(参看附录一)及一份解释性备忘录(参看附录二)。

附录一

关于可能进行过的地下核爆炸的季度报告^a

(1993年7月至9月)

月 日	国 际 标准时	地 点	体 波 估计强度 ^b	估计爆炸威力 (千吨) ^c	编 号
7月		无			
8月		无			
9月		无			

a 本公报内的资料来自澳大利亚地震测量设施及合作监测地震和核爆炸的其他国家的机构。

b 除非另有说明,采用美国国家地震资料中心公布的体波估计强度数值,并以世界各地包括澳大利亚测得的强度为依据。

c 以经验公式估计爆炸威力,但至今没有一种测定爆炸威力的公认公式。利用这些关系估计的爆炸威力的准确度不足以用来决定国际条约是否得到遵守。

附录二

解释性说明

当核装置在地下爆炸时,地震波会向四面八方扩散。为确定已经进行了地下核爆炸,为准确指出核爆炸地点并估计爆炸的规模或威力,地震学家们力求试图侦测和分析爆炸所产生的若干特别类型的地震波。许多因素影响这些地震波的强度和清晰度,特别是爆炸向四周土地传递能量的效率。而这种效率又取决于当地的地质条件,例如爆炸周围岩石的硬度和含水量。了解地震信号在土地内传播的途径也是很重要的。设立一个国际地震台站网络会大大加强人们对于检测任何时候进行的地下核爆炸并测定其地点的工作的信心。澳大利亚积极参与国际上为设立这样一个网络而进行的工作,并且还建立了一些双边关系来促进地震方面的合作。专家们估计,国际地震台网的可靠度可到达大约5千吨威力、甚至可能低至1千吨威力的耦合爆炸:再低于这一范围,想要区分核爆炸、地震和其他地震“噪音”就比较困难了,因此可能需要采取补助措施。根据现有的数据,利用地震遥感方法来估计地下爆炸的威力是特别困难的。地震信号和爆炸威力之间的关系并非固定不变,这种关系受地质多变性质和其他未知因素的影响。目前,我们没有一个关于在各种地点和地质条件进行已知其威力的爆炸的大规模权威性数据库,不足以非常可靠地确定这种关系,因此,本报告期内各表的脚注强调,估计的爆炸威力的可靠性不足以用来决定国际条约是否得到遵守。国际论坛正在热烈地讨论所有这些问题。

- - - - -