



联 合 国

联合国原子辐射影响问题 科学委员会

第四十八届会议的报告
(1999 年 4 月 12 日至 16 日)

大会

正式记录

第五十四届会议

补编第 46 号(A/54/46)

大会

正式记录

第五十四届会议

补编第 46 号(A/54/46)

联合国原子辐射影响问题 科学委员会

第四十八届会议的报告
(1999 年 4 月 12 日至 16 日)



联合国 • 1999 年，纽约

说 明

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

[1999 年 4 月 20 日]

1. 联合国原子辐射影响问题科学委员会(辐射科委会)¹于 1999 年 4 月 12 日至 16 日在维也纳举行了第四十八届会议。会议由霍尔姆(瑞典)、利普斯坦(巴西)和佐佐本(日本)分别担任主席、副主席和报告员。
2. 委员会注意到大会 1998 年 12 月 3 日第 53/44 号决议,其中大会决定保持委员会的现有职能和独立作用,核可了今后活动的计划,并请委员会继续审查辐射剂量和影响的重要问题,就此向大会第五十四届会议提出报告。
3. 委员会意识到人们对辐射的广泛关切以及以往某些做法或事件如核武器试验和切尔诺贝利事件对健康可能产生的后果。每个人都受着天然本底源的辐射。如果了解了这一点,便可比较容易认识人为辐射源的辐照了。下图所示为目前世界人口中个人平均受到的相对辐照量值。尽管就世界个人平均剂量而言以所受天然辐射为主,但就某些接受特定医疗检查或治疗的个人或生活在以前的核试验场附近局部地区或受到废料或事故污染地区的个人而言,所受辐照却可能要高得多。委员会正在详细评价这类辐照情况,并正在讨论与辐射危险有关的所有关切问题,以便针对察觉的和实际的辐射危险加强了解和提供指导。
4. 委员会在技术讨论时审议了与辐射源、辐照及其影响有关的最新资料。审议的重点是审查秘书处就委员会作为进一步研究的最重要专题而选定的议题编写的文件,其中包括:天然辐射源的辐照;人为辐射源的辐照;医疗性辐照;职业性辐照、剂量评估方法;辐射诱发癌的流行病学评价;脱氧核糖核酸的修复和诱变;辐射的遗传效应;辐射和其他动因的复合效应;低辐射剂量的生物效应——模型、机制与不确定性;切尔诺贝利事故的辐照及影响。委员会就进一步研究这些题目提出了建议、并特别指出了应予审议的新的和补充性资料。
5. 预计委员会将于 2000 年完成现正进行的评估并发表有关调查结果。该报告将对辐射问题进行综合性审查,包括世界范围内所受到的来自天然本底辐射的辐照情况和各种人为辐射源的额外辐照。将介绍辐射效应流行病学研究的进一步成果。正在对遗传效应的危险估计重新进行评价,并将介绍对辐射响应的机理认识。该报告应当对与辐射源及其影响有关的所有问题具有广泛的适切性。
6. 委员会决定于 2000 年 5 月 2 日至 11 日在维也纳国际中心举行第四十九届会议。

¹ 联合国原子辐射影响问题科学委员会是大会 1955 年第十届会议设立的。其职权范围列于 1995 年 12 月 3 日第 913 (X)号决议。委员会最初由下列成员国组成:阿根廷、澳大利亚、比利时、巴西、加拿大、捷克共斯洛伐克、埃及、法国、印度、日本、墨西哥、瑞典、苏维埃社会主义共和国联盟、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国。根据大会 1973 年 12 月 14 日第 3154 C (XXIII)号决议,成员扩大到包括德意志联邦共和国、印度尼西亚、秘鲁、波兰和苏丹。根据 1986 年 12 月 3 日第 41/62 B 号决议,大会将委员会成员增至 21 名的最高限额并请中国成为委员会成员。

世界年平均个人辐射剂量

注:天然辐照的构成部分是由射入地球的宇宙辐射和环境中所存在的大地放射性核素产生的。大地放射性核素使身体外部受到辐照(外部暴露于土壤和建筑材料中的放射性核素)或使放射性核素通过吸入或对食物和水的摄取而进入人体。氡是一种自然产生的气体,可在室内积累到很高水平。

人为辐照是诸如大气层核武器试验和核燃料循环装置运作等做法或事件向环境中释放放射性核素所造成。人为辐照包括核工业、医疗和其他行业中同辐射源打交道者所受到的职业性辐照。

医疗辐射包括以 X 光或其他辐射源进行诊断检查或治疗。