



联合国原子辐射影响问题 科学委员会的报告

第六十五届会议
(2018 年 6 月 11 日至 14 日)

大会
正式记录
第七十三届会议
补编第 46 号

联合国原子辐射影响问题科学委员会的报告

第六十五届会议
(2018 年 6 月 11 日至 14 日)



联合国 • 2018 年，纽约

注

联合国文件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文件。

ISSN 0255-1411

目录

章次	页次
一. 导言	1
二. 联合国原子辐射影响问题科学委员会第六十五届会议的审议情况	2
A. 目前工作计划	3
1. 关于辐射照射健康效应和风险推论的某些评估	3
2. 氦照射和贯穿辐射照射所致肺癌	3
3. 影响低剂量辐射照射健康效应的生物机制	4
4. 人类电离辐射照射评估	4
5. 新闻和外联战略的执行情况（2014-2019 年）	6
B. 委员会长期战略方向的执行情况	7
C. 今后工作计划	9
D. 行政问题	9
附录	
2018 年 7 月 13 日联合国原子辐射影响问题科学委员会主席致内部监督事务主管副秘书长信函	12

第一章

导言

1. 联合国原子辐射影响问题科学委员会自根据大会 1955 年 12 月 3 日第 913 (X) 号决议成立以来，其使命一直是广泛评价电离辐射源及其对人类健康和环境的影响。¹为完成这一使命，委员会深入审查和评估全球和区域辐射照射情况。委员会还评估受照射人群辐射所致健康效应的证据，以及在认识辐射所致人类健康效应或非人类生物群效应生物发生机制方面的进步。这些评价尤其为联合国系统相关机构制定保护公众、工作人员和患者免遭电离辐射的国际标准提供了科学基础；²这些标准进而与重要的法律和监管文件相关联。
2. 电离辐射照射来自天然存在源（如来自外层空间的辐射和地球岩石散发的氡气）和人工生成源（如医疗诊断和治疗程序；核武器试验产生的放射性物质；发电，包括核电；突发事件，如 1986 年切尔诺贝利核电站事故和 2011 年 3 月日本东部大地震和海啸之后的核电站事故；以及人工辐射源照射或天然辐射源照射可能增加的工作场所）。

¹ 联合国原子辐射影响问题科学委员会由大会在 1955 年召开的第十届会议上成立。第 913 (X) 号决议阐明了委员会的职权范围。委员会最初由以下会员国组成：阿根廷、澳大利亚、比利时、巴西、加拿大、捷克斯洛伐克（后为斯洛伐克继承）、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（后为俄罗斯联邦继承）、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国。此后，大会 1973 年 12 月 14 日第 3154 C (XXVIII) 号决议扩大了委员会的成员数量，增加了德意志联邦共和国（后为德国继承）、印度尼西亚、秘鲁、波兰和苏丹。大会 1986 年 12 月 3 日第 41/62 B 号决议将委员会的成员国增至 21 个，并邀请中国成为其中一员。大会在第 66/70 号决议中进一步将委员会成员国增至 27 个，邀请白俄罗斯、芬兰、巴基斯坦、大韩民国、西班牙和乌克兰成为成员国。

² 例如，目前正在由欧盟委员会、联合国粮食及农业组织、国际原子能机构、国际劳工组织、经济合作与发展组织核能机构、泛美卫生组织、联合国环境规划署和世界卫生组织共同发起制定的国际辐射防护和辐射源安全基本安全标准。

第二章

联合国原子辐射影响问题科学委员会第六十五届会议的审议情况

3. 委员会于 2018 年 6 月 11 日至 14 日在维也纳举行了第六十五届会议。³会议选出下列代表担任委员会第六十四届会议和第六十五届会议主席团成员：**Hans Vanmarcke**（比利时）担任主席；**Patsy Thompson**（加拿大）、**Peter Jacob**（德国）、**Michael Waligórski**（波兰）担任副主席；**Gillian Hirth**（澳大利亚）担任报告员。

4. 委员会注意到并讨论了大会关于原子辐射影响的第 72/76 号决议，其中除其他外(a)请委员会向大会第七十三届会议报告其为增进对各种来源电离辐射的水平、效应和风险的了解而开展的重要活动；(b)请联合国环境规划署确保现有的行政措施是适宜的，包括各行动方的明确作用和职责，以便秘书处能够为委员会提供充分、高效的服务；(c)请联合国环境规划署鉴于前任秘书辞职，采取积极步骤，以通过及时任命下一任秘书确保委员会秘书处的连续性；(d)请阿尔及利亚、伊朗伊斯兰共和国、挪威和阿拉伯联合酋长国各指派一名科学家作为观察员出席第六十五届会议；(e)决定审查可能增加委员会成员的问题，以便制定可能进一步增加委员会成员的程序，并将这一程序适用于上文(d)项所列国家。

5. 关于(b)和(c)点，委员会听取了阿根廷、澳大利亚、比利时、德国、巴基斯坦、波兰、瑞典、苏丹、乌克兰和美利坚合众国就严重拖延任命一名合格科学秘书所作的发言。这些发言得到了委员会所有成员的一致支持。本报告关于行政问题的第二章 D 节报告所提出的问题。

6. 国际原子能机构和世界卫生组织也作了发言，对委员会及其工作表示支持和赞赏。这些机构指出，必须努力提供有关电离辐射水平和效应的最可靠和最全面的科学信息来源，这对制定和维持安全指南和标准以及确定电离辐射源和效应领域研究的优先次序至关重要。

7. 关于(d)点，委员会听取了观察员国家科学代表关于支持委员会工作研究方案的介绍。委员会注意到这些介绍，并特别指出这些贡献将加强联合国在非洲和亚洲的区域网络；将支持收集、分析和传播公众、患者和工作人员辐射照射数据，汇编和分析暴露于高水平本底辐射人员的数据，并将协助绘制环境中放射性核素浓度图，以支持被确定为委员会长期战略方向优先重点的公众剂量评估项目。⁴

³ 阿尔及利亚、伊朗伊斯兰共和国、挪威和阿拉伯联合酋长国的观察员根据大会第 72/76 号决议第 19 段也出席了委员会第六十五届会议，出席会议的还有联合国环境规划署、国际原子能机构、国际癌症研究机构、国际劳工组织、世界卫生组织、欧洲联盟委员会、国际辐射防护委员会、国际辐射单位和测量委员会以及核能机构的观察员。

⁴ 见 A/71/46，第二章 C 节。

A. 目前工作计划

1. 关于辐射照射健康效应和风险推论的某些评估

8. 《委员会 2012 年报告》题为“辐射诱发癌症风险估测不确定性”的附件 B 概述了当前用以估计电离辐射所致健康风险——包括其不确定性——的一些方法。⁵ 一个关键结论是需要在纯粹统计性不确定因素之外考虑到不确定性的其他来源，例如，由于剂量估计或所选用的流行病学数据分析模式造成的不确定。

9. 在第六十二届会议上，委员会同意开始进行某些健康效应和风险推论的评估工作。在文献审评基础上为风险评估拟定了五种情形：儿童或青少年期医疗计算机断层扫描后发生的白血病；职业照射后发生的白血病；职业照射后发生的实体癌；儿童或青少年期照射后发生的甲状腺癌症；急性照射后发生的循环系统疾病风险。审评是根据载于《委员会 2017 年报告》附件 A 关于确保委员会辐射照射流行病学研究审评质量的原则和标准的进行的。⁶ 专家组在向委员会提出的草稿中考虑到了健康效应和风险推论估计中所涉及的不确定因素。定量风险估计是基于最近关于西方人口辐射效应的主要流行病学研究，以及在原子弹爆炸幸存者当中查出的单位剂量效应。虽然自上届会议以来取得了很大进展，但委员会指出，需要作出更多时间来分析每种情况的结果才能完成报告。特别是，报告的结论需要专家组成员进一步讨论。委员会预期该技术文件将提交委员会第六十六届会议核准并随后作为该届会议报告的科学附件出版。

2. 氡照射和贯穿辐射照射所致肺癌

10. 委员会在《委员会 2006 年报告》附件 E⁷ 中评估了住宅和工作场所氡照射的效应，其中重申了吸入氡及其衰变产物对肺部致癌的评估。自上一次全面评估以来，已经有了许多关于这个问题的新的科学出版物。因此，在第六十三届会议上，委员会同意彻底重新评估有关文献，以澄清和评价氡照射导致肺癌风险估计方面的最新进展，并提供氡剂量测定的最新情况。

11. 委员会讨论了专家组编写的进度报告草稿，专家组在会前收到了近 300 条评论。委员会的结论是，该报告自上届会议以来发生了相当大的变化，并决定将重点放在氡分析上，而不是放在穿透辐射上。因此，决定在范围上反映这一变化，并把标题改为“氡照射所致肺癌”。委员会提议邀请更多国家的流行病学专家加入专家组，以确保直接获得最近的流行病学数据。委员会要求进一步努力了解吸烟和氡照射对氡所致肺癌风险的共同作用，认为这是一个非常重要的问题。

⁵ 《电离辐射的来源、影响和风险：联合国原子辐射影响问题科学委员会 2012 年提交大会的报告》，附件 B（联合国出版物，出售品编号：E.16.IX.1）。

⁶ 《电离辐射的来源、影响和风险：联合国原子辐射影响问题科学委员会 2017 年提交大会的报告》，附件 A（联合国出版物，出售品编号：E.18.IX.1）。

⁷ 《电离辐射的影响：联合国原子辐射影响问题科学委员会 2006 年提交大会的报告》，第二卷，附件 E（联合国出版物，出售品编号：E.09.IX.5）。

12. 委员会注意到专家组的初步总结，其中除其他外指出，剂量测定评估中发现的氡剂量转换系数范围与委员会过去的发现相似。流行病学研究的初步估计显示，过高相对风险范围也与委员会先前的发现相似。然而，作为正在进行工作的一部分，还需要审查和考虑其他流行病学研究。

13. 委员会认识到普遍关心进度报告的结果，联合国其他组织和许多会员国都期待着这份报告。因此，将向有关国际组织分发一份预发本，并将向委员会第六十六届会议提交一份进度报告供其核准。

3. 影响低剂量辐射照射健康效应的生物机制

14. 在第六十三届会议上，委员会决定汇编关于辐射影响疾病发展的生物机制的最新知识概览，特别是在低增量剂量和低剂量率的情况下；低剂量对健康效应的剂量-反应关系的影响，以及因此与估计相关健康风险的相关性。成立了一个专家组，向委员会提交了两份进度报告，一份提交给第六十四届会议，一份提交给第六十五届会议。

15. 专家组目前正在根据《委员会 2017 年报告》附件 A⁶ 进行科学文献检索，并制定了评价制度。尽管技术文件仍处于早期阶段，但委员会对其进行了详细讨论，并得出以下结论：(a)标题应改为“与低剂量辐射癌症风险推论有关的生物机制”，以更准确地反映其目的；(b)在与低剂量和低剂量率照射后癌症风险推论有关的情况下，专家组应考虑除低剂量照射外，对高剂量和中剂量照射进行研究；(c)各节应重新排序，以反映生物组织水平，各节应总结委员会目前对每个专题的判断，然后说明新的证据和评价；(d)在技术文件中，专家组还应考虑脱氧核糖核酸（DNA）辐射损伤的修复、表观遗传学和染色质重塑、对干细胞的效应（如干细胞竞争等）、上皮-间充质转化、辐射和信号转换的潜在促癌作用以及细胞因子反应；(e)适应性反应、旁效应、遗传性基因组不稳定性 and 超辐射敏感性等现象应在单独一节中讨论。

16. 委员会预期，到第六十六届会议时，科学文献搜索将继续搜索与已确定的每个目标和每个附属问题有关的出版物。此外，委员会还预期在第六十六届会议上审查一份更成熟的技术文件草稿，如先前决定的那样，其侧重点是 2006 年以来可能与低剂量照射后癌症风险推论有关的重大变化。

4. 人类电离辐射照射评估

17. 委员会注意到秘书处关于收集、分析和传播公众、患者和工作人员辐射照射数据的进度报告，特别是介绍科学文献审查的工作以及会员国所提交的数据量增加。委员会认识到秘书处努力就这一全球努力开展外联活动，这有助于增加提名的国家联络人人数，并有利于编制一份简化调查表，这已对提交数据量产生积极影响。截至 2018 年 6 月，74 个国家提名了国家联络人，45 个国家提交了委员会全球医疗照射调查数据，39 个国家提交了委员会全球职业辐射照射调查数据。这是自 2017 年以来参与国数目显著增加。然而，仍然存在重大差距，委员会请秘书处再次与联合

国会员国接触，特别是尚未提供数据的委员会成员国。委员会还将提交数据的截止日期延至 2018 年 9 月。

18. 委员会支持建立国家联络人网络，利用委员会在线平台作为交流工具，交流数据收集过程中收集的经验。

(a) 医疗电离辐射照射

19. 鉴于世界各地患者辐射照射是人类电离辐射照射的主要人工来源，人口剂量呈持续上升趋势，而且这一领域的技术发展步伐继续加快，委员会对人口剂量和趋势的定期评估仍然是一个优先事项。

20. 截至 2018 年 6 月，45 个国家提交了医疗照射数据。委员会注意到，已有 20 个委员会成员国提交了数据。委员会敦促尚未提交数据的国家在不久的将来提交数据，并强调，如果没有成套数据，部分提交数据仍有帮助。

21. 委员会确认医疗照射专家组在完成对 500 多份出版物的系统审查方面所做的工作，其中约 300 份出版物被确定与委员会医疗照射评估有关。委员会就一些技术和编辑问题向专家组提供指导，并鼓励其成员以英语以外的语言确定和提供相关科学文献。

22. 由于所提交数据的质量仍然参差不齐，目前数据不足以对全球做法进行有力评估，委员会将数据收集工作延至 2018 年 9 月。委员会还请秘书处继续接触国家联络人，特别是委员会成员国和卫生保健水平较低的国家的联络人，因为这些资料是有效评估全球做法所必需的。

(b) 职业电离辐射照射

23. 委员会对全球职业照射情况进行评估，以提供有关辐射使用和管理方面的政策和决定的信息，特别是：(a)提供关于全球剂量分布和趋势的可靠和全面估计；(b)深入了解主要照射来源、最重要照射情形以及影响剂量分布和趋势的主要因素；(c)促进评价新技术或新工艺的影响以及规章制度的变化；(d)确定可能需要更多关注和审查的新问题和改进机会；(e)提供可用于交流、制定或支持政策和决定的权威信息；(f)深入了解评估的可靠性，并确定今后研究领域。

24. 委员会根据两个来源对全球职业照射和趋势进行了评估：委员会全球职业辐射照射调查的数据，以及对其他机构所进行和发表的分析的审查。关于第一个来源，秘书处开发了一个在线数据提交平台，并于 2016 年 8 月启动了一项调查。⁸截至 2018 年 6 月，39 个国家提交了职业照射数据。在编写本报告时，委员会预期 2018 年将有更多会员国提交数据，这将改善分析的基础和质量。委员会决定将数据收集工作延长至 2018 年 9 月。

⁸ 查阅网址：<http://www.survey.unscear.org>。

25. 委员会表彰职业照射专家组所做的工作。在对 500 多篇文章的文献回顾中，约有 260 篇被确定为与评估相关。专家组主要根据这 260 篇文章中的数据起草了一份审查报告。此外，专家组描述了以委员会调查收集的数据为基础的全球职业电离辐射照射评估模型，并说明了与该模型相关的不确定性。

26. 委员会重申其先前的建议，鼓励联合国会员国向秘书处提交有关职业电离辐射照射的国家报告或评估，最好包括英文或联合国其他正式语文的出版物简短概要。此外，委员会要求物色更多专家协助专家组的工作。

27. 委员会就技术文件的结构以及技术内容和编辑内容向专家组提供了指导。预期将为第六十六届会议提供一份更进一步的技术文件，其中将包括对全球调查数据的分析以及根据这些数据作出的适当预测。

(c) 公众电离辐射照射

28. 委员会回顾，第六十四届会议讨论了关于评估公众电离辐射照射的提议。委员会当时决定推迟该项目，直到完成对氡照射致肺癌的评估并获得有关世界各地天然源人类照射的更广泛数据。

29. 环境中人工源对公众的照射通常是最小成分（不包括事故），但政府和民间社会对此非常感兴趣。这方面最重要的数据库是国际原子能机构开发的放射性核素向大气和水环境排放数据库（DIRATA）。顾名思义，它载有从核设施和非核设施向大气和水中排放放射性核素的现有信息。它有数据报告、编辑和搜索接口。关于今后评估这种排放对公众造成的照射，委员会注意到秘书处已与国际原子能机构进行了初步讨论，寻找更新和使用数据集的最佳方法。

5. 新闻和外联战略的执行情况（2014-2019 年）

30. 委员会注意到秘书处关于外联活动的进度报告，并特别确认日本为传播《委员会 2013 年报告》关于福岛第一核电站事故所致辐射照射水平和效应的科学附件 A⁹ 所做的工作，以及 2017 年发布关于该报告以来事态发展和事件的白皮书，如福岛县的外联活动以及日文材料的编写和传播。

31. 委员会欢迎在网上出版题为《辐射：影响和来源》的联合国环境规划署增订小册子，将其作为公众指南。《辐射：影响和来源》以联合国正式语文和另外五种语文登出。委员会赞赏地注意到及时发布了《委员会 2017 年报告》⁶ 和关于评估切尔诺贝利事故受灾地区甲状腺癌数据的白皮书，而且秘书处努力与更广泛的受众接触，并利用其他媒体——如联合国电台和社交媒体——进一步提高对委员会及其工作的认识。

32. 委员会还注意到，虽然大会鼓励秘书处继续向公众传播调查结果，而且秘书处开展的在这方面产生了明显影响，但由于秘书处缺乏人员和相关的财政资源，

⁹ 《电离辐射的影响和风险：联合国原子辐射影响问题科学委员会 2013 年提交大会的报告》，附件 A（联合国出版物，出售品编号：E.14.IX.1）。

这项活动和其他外联活动今后不得不缩减。当前战略（2014-2019 年）的基本内容是进一步加强委员会的公共网站，进一步开发适当的印刷媒体/外联产品，进一步加强与新闻媒体和其他利益相关方的接触。未来五年（2020-2024 年）的新闻和外联活动战略将取决于为秘书处提供财政和人力资源，特别提高对委员会关于福岛第一核电站事故辐射照射水平和效应的调查结果的认识。

B. 委员会长期战略方向的执行情况

33. 委员会回顾，在第六十三届会议上，委员会审议了当前战略计划（2014-2019 年）所涉期间之后的长期战略方向，并设想将其未来工作引向具体科学领域。委员会还回顾可能需要实施一系列战略，支持委员会为科学界和更广泛受众服务的努力。这些战略预计包括：

- (a) 设立以源和照射或健康和环境效应等领域为重点的常设工作组；
- (b) 临时邀请联合国其他会员国科学家参加有关上述领域的评价；
- (c) 加强委员会的努力，在不损害科学严谨性和完整性的情况下以吸引读者的方式介绍其评价及其概要；
- (d) 在继续领导向大会提供权威性科学评价的同时，与其他有关国际机构密切联络，尽可能避免工作重复。

34. 委员会还回顾，大会在其第 72/76 号决议中注意到关于委员会长期战略方向执行情况的报告，并鼓励委员会在今后各届会议上继续致力于执行各项支持其为科学界和广大受众服务的长期努力的战略。

(a) 设立以源和照射或健康和环境效应等领域为重点的常设工作组

35. 主席团应委员会的要求，继续发展业务概念，评估相关作用、职责和所涉资源问题，供第六十五届会议讨论（见 UNSCEAR/65/10 号会议室文件）。

36. 委员会赞同作为试验设立一个特设工作组，以协助主席团制定关于辐射照射效应及其生物发生机制的未来工作方案（2020-2024 年）。该工作组将被称为委员会机制和效应特设工作组，将根据委员会成员的科学见解在委员会的优先领域提出建议。其任务在委员会第六十六届会议之前有效，届时委员会将审查工作组的运作情况。

37. 预计特设工作组将由根据能力、承诺和客观性挑选的个人专家科学家组成。主席团将在秘书处的支持下对每个成员进行筛选，以确保工作组拥有执行任务所需的广泛和深入的科学专门知识。此外，将任命一名主席团成员担任主席。主席的任务是领导工作组并向主席团提出报告。

38. 委员会强调，特设工作组应主要以电子方式举行闭会期间会议，除秘书处提供的行政支助外，工作组将在联合国不承担任何费用的情况下运作。

(b) 临时邀请联合国其他会员国科学家参加有关上述领域的评价

39. 委员会注意到，秘书处和主席团已经采取步骤，让联合国其他会员国的科学家参与支持秘书处正在进行的评价工作。

(c) 加强委员会的努力，在不损害科学严谨性和完整性的情况下以吸引读者的方式介绍其评价及其概要

40. 委员会提到本报告第二章 A 节第 5 分节第 30 至 32 段所报告的外联活动。

(d) 在继续领导向大会提供权威性科学评价的同时，与其他有关国际机构密切联络，尽可能避免工作重复

41. 委员会还注意到，秘书处继续与其他有关组织，特别是国际原子能机构、国际劳工组织和世界卫生组织，就与其工作方案直接有关的事项进行联络。通过辐射安全机构间委员会，委员会与这些组织以及其他有关的国际政府组织和非政府组织进行了集体联络，以尽可能避免工作重复。

42. 委员会的调查结果很重要，因为它们为国际社会作出决定和制定安全标准提供了科学依据。在委员会第六十四届会议之后的时期，这一点以各种方式得到体现，例如：

(a) 《委员会 2013 年报告》关于福岛第一核电站事故造成的辐射照射水平和效应的附件 A⁹ 以及 2015 年、2016 年和 2017 年关于该报告以来事态发展的白皮书，对世界贸易组织为寻求解决日本和大韩民国在禁止进口以及放射性核素检测和核查要求方面的争端而设立的小组的报告产生了重大影响；¹⁰

(b) 国际原子能机构安全标准委员会审议了《委员会 2012 年报告》题为“健康效应归因于电离辐射照射以及推论风险”的附件 A¹¹对原子能机构安全标准的制定有何影响。委员会认识到该报告的重要性，其中就辐射健康效应的逆向归因、辐射照射健康风险的前瞻性推论、用于比较目的的概念性健康效应预测(例如使用集体有效剂量)以及这些方面的沟通方式提供了新的指导；

(c) 秘书长关于优化旨在研究、减轻和尽量减少切尔诺贝利灾难后果的国际努力的报告(A/65/341)强调了委员会的科学评价对联合国切尔诺贝利问题机构间工作队的重要性，因其优化了旨在研究、减轻和尽量减少切尔诺贝利灾难后果的国际努力。工作队主席 Achim Steiner 在 2018 年 4 月 11 日举行的工作队会议上强调，委员会最近关于评估切尔诺贝利事故受灾地区甲状腺癌数据的白皮书是更好地了解新知识的重要更新。

¹⁰ 见世界贸易组织，“DS495：韩国—禁止进口以及放射性核素检测和核查要求”，2018 年 6 月 27 日。

¹¹ 《辐射科委会 2012 年报告》附件 A（见脚注 5）。

C. 今后工作计划

43. 委员会在讨论今后工作计划时回顾了第六十四届会议作出的决定。会上，委员会请主席团根据委员会的指导原则和为确保质量评价而制定的程序，促进制定和执行关于放疗后第二原发癌症和关于辐射与癌症流行病学研究的项目计划，同时适当考虑到委员会及其秘书处的能力以及可预见的对联合国环境规划署执行主任设立的普通信托基金的自愿捐款。委员会第六十四届会议还要求制定一项项目计划，供委员会第六十五届会议审议，以更新《委员会 2013 年报告》关于福岛第一核电站事故造成的照射水平和效应的附件 A⁹。

44. 制定了《修订委员会 2013 年报告》附件 A⁹ 的项目计划，并为根据在 2021 年事故十周年之前编写报告的计划支持这项工作而向普通信托基金提供了捐款。委员会决定更好地关注项目建议，并总结事故发生以来的调查结果。信托基金的一部分将用于聘用秘书处工作人员，执行与该项目有关的外联、行政、管理和编辑任务。

45. 由于推迟任命一名新的科学秘书以及人员配置情况受到影响，秘书处无法在放射治疗后第二原发癌症以及照射与癌症流行病学研究项目计划方面取得进展。考虑到秘书处能力有限，委员会请主席团在制定 2020-2024 年关于辐射照射相关机制和效应工作方案特设工作组的支持下完成下列任务：(a)进一步制定项目建议；(b)起草专家职务说明；和(c)物色专家。委员会强调，放射治疗后的第二原发癌症项目是一个优先项目。但是，直到任命一名科学秘书才开始进行初步工作。然后，一个专家组将负责起草计划中的技术文件的扩展结构，供委员会第六十六届会议审议。

46. 委员会的机制和效应特设工作组的任务是根据会议室文件（UNSCEAR/ 65/10）所列五项标准，评估新项目的候选课题，如循环系统、免疫系统和呼吸系统的辐射诱发疾病以及白内障。将对工作计划中可能存在的差距进行系统分析。

D. 行政问题

47. 委员会注意到大会关于原子辐射影响的第 72/76 号决议，其中，大会：

(a) 请联合国环境规划署在现有资源范围内继续为委员会提供服务并向会员国、科学界和公众传播其调研结果，同时确保现行行政措施是适宜的，包括明确各行为体的作用和职责，以便秘书处能够以可预测和可持续的方式充分有效地为委员会提供服务，并切实协助委员会利用其成员提供的宝贵专业知识，使委员会可以履行大会赋予的责任和任务；

(b) 请联合国环境规划署考虑到委员会现任秘书已经辞职，采取积极步骤确保委员会秘书处的连续性，为此及时任命下一任秘书；

48. 委员会注意到联合国环境规划署没有遵守这些要求。

49. 在该决议中，大会鼓励秘书长确保为委员会提供适当、充分支持，并在现有资源范围内视情加强此类支持，特别是委派代理秘书和避免人事混乱，并就这些问题向大会第七十三届会议提出报告。

50. 在审议大会向联合国环境规划署提出的请求时，委员会回顾其前任科学秘书于 2017 年 1 月提出辞呈，自 2017 年 11 月起生效。联合国环境规划署直到 2017 年 7 月 25 日才启动征聘程序。尽管征聘过程经历了两轮，但到 2018 年 6 月委员会第六十五届会议时征聘工作仍未结束。委员会指出，立即任命一名具有最高科学资格和经验标准的科学秘书，现在对委员会的运作和未来工作方案的执行至关重要（特别是因为这涉及第二原发性癌症、将在福岛第一核电站事故十周年之际发表的报告以及辐射和癌症流行病学研究）。

51. 委员会同意请纽约联合国总部内部监督事务厅进行内部审计和调查，以确保科学秘书的任命(a)以委员会工作的指导原则为基础，这些指导原则延伸适用于委员会秘书；¹²(b)符合《联合国宪章》第一百零一条第三款。¹³ 主席团经常要求秘书代表委员会出席各种国际会议，以确保委员会的价值、信誉和科学完整性得到维护，期望秘书具备委员会成员所期望的科学资格和经验是合理的。

52. 委员会对推迟任命新的科学秘书和秘书处人员配置问题的后果表示严重关切。此外，推迟征聘新的科学秘书已经迫使委员会将第六十五届会议从 2018 年 4 月推迟到 6 月。本届会议开幕时没有科学秘书，这严重妨碍了对委员会未来工作方案的讨论。

53. 委员会回顾，大会第 72/76 号决议请联合国环境规划署加强对委员会的支持和服务，并确保采取适当的行政措施，包括明确规定联合国总部、联合国内罗毕办事处和联合国维也纳办事处的作用和职责。大会在该决议确保为委员会提供适当、充分支持，并视情加强此类支持，特别是委派代理秘书和避免秘书处人事混乱，并就这些问题向大会第七十三届会议提出报告。

54. 大会在第 62/100 号、第 63/89 号、第 65/96 号和第 66/70 号决议中，一再注意到委员会对秘书处工作人员配置的深切关注，并强调亟需为委员会秘书处的工作提供充足、有保证和可预测的资金，并进行高效率的管理，以便安排年度会议，并根据关于电离辐射源及其对人类健康和环境效应的科学审查协调技术文件的编制。在其关于委员会成员增加所涉财政和行政问题、委员会专业秘书处人员配置以及确保提供充足、有保证和可预测资金的方法的报告（A/63/478）中，秘书长还注意到，由于预计成员可能增加，人员配置是必须讨论的要点之一，又注意到这些资源对于支助委员会的工作是必要的。

55. 鉴于需要将工作质量保持在所需水平，特别是开发照射数据库和改进向公众传播调查结果的工作，并鉴于联合国预算不足以执行其全部工作方案，委员会认识到，

¹² 指导原则指出：“委员会的科学评价对国际社会的价值取决于评价工作的科学严谨性，也取决于委员会成员的信誉和科学诚信。委员会的代表、副代表和顾问没有任何偏见或利益冲突。人们承认，这种偏见或利益冲突将大大损害委员会科学评价的可信度，并降低其对国际社会的价值。委员会的代表、副代表和顾问……由各国政府根据其科学资格和经验提名，并应按照既定的科学程序和价值观进行科学评价。他们将对广泛的相关科学和技术问题有可持续的深入了解，跟上科学发展的步伐，促进国家的有效支持，运用合理的判断，并传达他们的审查结果。”

¹³ 《联合国宪章》第一百零一条第三款规定：“办事人员之雇用及其服务条件之决定，应以求达效率、才干及忠诚之最高标准为首要考虑。征聘办事人员时，于可能范围内，应充分注意地域上之普及。”

定期向联合国环境规划署执行主任设立的普通信托基金认捐自愿捐款至关重要。委员会建议大会敦促会员国考虑定期作出自愿捐款认捐或实物捐助。

56. 委员会同意于 2019 年 6 月 10 日至 14 日在维也纳举行第六十六届会议。大会决定将负责指导委员会第六十六届和六十七届会议的新主席团成员的选举推迟到第六十六届会议开始。

附录

2018 年 7 月 13 日联合国原子辐射影响问题科学委员会主席致内部监督事务主管副秘书长信函

我以联合国原子辐射影响问题科学委员会主席的身份与您接触，通报最近的事态发展，并请您就(a)征聘委员会新的科学秘书（D1）和(b)在联合国环境规划署主持下委员会秘书处运作的行政安排采取行动。

如您所知，委员会是大会的一个附属机构，负责收集和评估有关电离辐射水平及其对人类健康和环境影响的资料。委员会成员是联合国会员国的授权代表。大会在第 35/12 号决议中赞扬委员会的科学权威和独立判断。委员会的调查结果作为提交大会的报告的科学附件发表。科学附件用于制定辐射防护建议，对于维持全球统一的辐射防护系统至关重要。它们构成了辐射防护和辐射源安全的源头材料：国际原子能机构发布的《国际基本安全标准》，¹ 由国际劳工组织、联合国环境规划署和世界卫生组织等八个国际组织共同发起。此外，委员会在若干科学附件和白皮书中对切尔诺贝利核事故（1986 年）和福岛核事故（2011 年）的后果进行了重要评估。² 委员会目前由来自 27 个会员国的科学家组成，不久可能扩大成员数目。但是，委员会的大部分工作是由世界各地数百名科学家在自愿和实物基础上进行的。其设在维也纳的小型秘书处由秘书、科学干事和两名助理组成，负责协调工作并接受科学审查，以便委员会能够在其年会上审查有质量保证的科学报告。

尽管前任科学秘书于 2017 年 1 月提出辞呈，自 2017 年 11 月起生效，但联合国环境规划署直到 2017 年 7 月 25 日才开始征聘继任者。³ 在难以找到合适的女性候选人之后，2017 年 11 月 22 日启动了第二次征聘程序。⁴ 这两个甄选程序各花了 6 个月的时间才完成，结果选出了同样的两名男性候选人(两人都很合格)，而第二次程序增加了一名女性候选人。但是，经过进一步审查，女候选人不再被考虑担任该职位。随后，联合国环境规划署出于对性别平衡的关切，无视这两次甄选程序的结果。在此期间，委员会获悉，一些非常合格的女候选人提出申请，但在两次甄选中被忽视。在最终于 2018 年 6 月 11 日至 14 日举行不得不推迟了两个月的第六十五届会议时，委员会注意到，目前的情况严重妨碍了委员会的工作方案，重大报告的工作正在受到影响，甚至无法开始。委员会请联合国环境规划署任命其中一名男性候选人，因为他们都符合甄选标准，并两次通过笔试和面试。联合国环境规划署对委员会的批评作出反应，于 2018 年 6 月 11 日启动了第三次征聘程序，这些批评意见载于本届会议全体会议和闭幕会议的会议室文件⁵ 以及委员会提交大会的报告（将作

¹ 查阅网址：<http://www-ns.iaea.org>。

² 查阅网址：<http://www.unscear.org>，“出版物”栏下。

³ 17-Programme Management-UNEP-81892-R-Vienna (R)，2017 年 7 月 25 日启动，2017 年 11 月 16 日取消。

⁴ 17-Programme Management-UNEP-88909-R-Vienna (R)，2017 年 11 月 22 日启动，仍在评审。

⁵ CRP/UNSCEAR/65/5、CRP/UNSCEAR/65/20、CRP/UNSCEAR/65/22。

为 A/73/46 印发)。⁶ 但是，由于委员会在有联合国环境规划署代表出席的届会上提出强烈抗议，这一程序立即被取消。尽管如此，联合国环境规划署管理层无视委员会的要求，几乎就在委员会届会结束后，立即于 2018 年 6 月 18 日启动了第四次征聘程序。⁷

正在进行的第三次/第四次征聘程序预计将再需要六个月，并且不能保证公正的甄选过程。争取性别平衡是联合国的一项重要原则，也是委员会大力支持的一项原则。在过去的两轮选拔中，有一名女性候选人进入最后的候选人名单，并在两轮选拔中面试了六名女性候选人，从而充分考虑到了这一点。与此同时，联合国工作人员的征聘必须按照《联合国工作人员条例和细则》和《联合国宪章》第一百零一条第三款进行，其中仅规定：“办事人员之雇用及其服务条件之决定，应以求达效率、才干及忠诚之最高标准为首要考虑”。

我强烈怀疑，联合国环境规划署的管理层存在利益冲突，导致甄选过程受到操纵，从而难以信任其程序。应调查第二次征聘程序的结果，而正在进行的第三次/第四次征聘程序引起有关这一程序的严重问题，因此应当立即予以废止，从而便于进行调查或检查，以期制止可能的不当行为，这些不当行为肯定会损害委员会及其秘书处的效能，并可能损害整个联合国的效能、信誉和廉正。

我并不感到惊讶的是，联合国环境规划署没有遵守大会第 72/76 号决议第 15 和 16 段，其中，大会要求“考虑到科学委员会现任秘书已经辞职，采取积极步骤确保委员会秘书处的连续性，为此及时任命下一任秘书”，并“确保现行行政措施适当，包括明确[维也纳、内罗毕和纽约]各行为体的作用和责任，以便秘书处能够以可预测和可持续的方式充分有效地为委员会提供服务”。我之所以不感到惊讶，原因是多年来委员会及其秘书处一直由于联合国环境规划署的消极忽视、令人遗憾的无知、持续不予关注和根本缺乏连续性的支持而深受其害。这些是两位前任科学秘书使用的字眼，他们都辞去了职务，以表达对受托管理委员会秘书处的联合国环境规划署的异议和失望。事实上，很难相信联合国环境规划署过去在招聘科学秘书方面有多么低效和疏忽。1999 年，时任科学秘书离职后，花费了 20 多个月才填补上这个职位。这一拖延导致秘书处财政资源不足，委员会第五十一届会议推迟了一年多，延至 2003 年 1 月。⁸2005 年，委员会第五十三届会议因新的科学秘书任命较晚而从 5 月推迟到 9 月。⁹2018 年，第六十五届会议也因同样的原因从 4 月推迟到 6 月。这表明，联合国环境规划署目前的失职并非例外，不可原谅的是，对委员会的需要缺乏关注似乎是长期存在的。为此，大会在第 72/76 号决议第 17 段中鼓励秘书长向大会 2018 年第七十三届会议报告为科学委员会提供的支持，特别是在避免秘书处人事混乱方面。

最后，委员会第六十五届会议一致同意请内部监督事务厅(a)对征聘科学秘书的程序进行调查或检查，以确保根据科学资格和信誉甄选成功的候选人，并确保这一程序

⁶ 18-Programme Management-UNEP-99020-R-VIENNA (R)，2018 年 6 月 11 日启动，6 月 12 日取消。

⁷ 18-Programme Management-UNEP-99312-R-VIENNA (R)，2018 年 6 月 18 日启动，仍在继续。

⁸ 见 A/56/46 和 A/57/46。

⁹ 见 A/60/46。

符合《联合国宪章》第一百零一条第三款；(b)进行内部审计或评价，以澄清联合国环境规划署是否是今后向委员会提供服务的最适当机构。

非常感谢您能及时审议这项请求，因为这里提出的问题将在 2018 年 10 月第四委员会审议我们 2018 年报告（A/73/46）时讨论。

联合国原子辐射影响问题科学委员会主席汉斯·万马克敬启