



IAEA 原子用于和平与发展

理事大会

GOV/INF/2017/10-GC(61)/INF/6
2017年8月28日

普遍分发
中文
原语文: 英文

仅供工作使用

大会临时议程项目 16
(GC(61)/1 和 Add.1)

“核安保：承诺与行动”国际大会

2016 年 12 月 5 日至 9 日

总干事的报告

概 要

- 2016 年 12 月 5 日至 9 日在奥地利维也纳国际原子能机构总部举行了“核安保：承诺与行动”国际大会。大会吸引了来自 139 个成员国（其中 47 个成员国为部长级代表）和 29 个政府间组织和非政府组织的 2100 名注册与会者。大会提供了一个论坛，对所汲取的经验和教训进行讨论及交换意见，从而确定新兴趋势和审议全球核安保的中长期目标。

“核安保：承诺与行动”国际大会

2016年12月5日至9日

总干事的报告

A. 引言

1. 2016年12月5日至9日在奥地利维也纳国际原子能机构总部举行了“核安保：承诺与行动”国际大会。这是原子能机构继2013年7月举行的此类大会后召集的第二次大会。与会者有政府部长；负责核安保事务的高级官员和决策者；来自广泛专门学科和促进核安保的各种组织的专家和代表；具有相关能力的国际组织、政府间组织和非政府组织的代表；监管机构及包括国家安全和危机管理机构在内的国家其他主管部门；执法机构和边境管制机构以及产业界和致力于核安保相关活动的其他实体。
2. 大会吸引了来自139个成员国（其中47个成员国为部长级代表）和29个组织的约2100名注册与会者。这种高参与度甚至超出2013年的水平，反映了全世界对核安保给予的持续重视以及各国和组织对大会提供的包容性论坛赋予的价值。大会还确认了广泛的共识，即虽然核安保相关活动是各国的责任，但通过国家行动和国际合作支持的集体承诺能够大大加强地区和全球核安保。
3. 召集这次大会的目的是讨论各国和整个国际社会迄今在加强核安保方面的经验和成就、加强对全球现有核安保方案的了解、确定新兴趋势以及提供一个包容性论坛，以便部长、决策者、高级官员和核安保专家能够制订全球核安保的中长期目标和就此交换意见。
4. 大会分为部长会议、高级别会议和并行的技术会议。¹

¹ 大会完整日程可在原子能机构网站查阅：<https://www.iaea.org/events/nuclear-security-conference>。

B. 部长会议

5. 大韩民国外交部长尹炳世先生阁下担任大会主席。巴西和尼日利亚两国驻地代表拉埃西奥·维尼亚斯先生阁下和阿贝尔·阿代拉昆·阿约科先生阁下担任大会筹备过程的协调人，并共同主持了关于“部长宣言（草案）”的成员国不限人数的非正式磋商。
6. 大会由大会主席和总干事致开幕词。在随后的部长会议期间，90 位部长和其他代表团团长作了国家发言。
7. 全体与会者确认了国家承诺加强全球核安保的重要性以及国际合作和援助补充和支持国家行动的必要性。许多与会者表示赞赏原子能机构在协调这类国际努力和应请求提供此类援助方面所起的核心作用。
8. 这次大会的一个重要成就是协商一致地通过了作为本报告附件随附的“部长宣言”。“宣言”证明了成员国对加强核安保的坚定承诺。

C. 高级别会议和技术会议

9. 部长会议后的简况介绍会起到了部长会议与高级别会议之间桥梁的作用，引入了大会的技术计划。总干事天野之弥先生、巴西常驻原子能机构代表拉埃西奥·维尼亚斯先生阁下、尼日利亚常驻原子能机构代表阿贝尔·阿代拉昆·阿约科先生阁下、代表联合国与会的裁军事务高级代表金垣洙先生、代表欧洲联盟与会的欧洲对外行动署防扩散和裁军特使杰塞科·比利卡先生作了介绍性发言。
10. 介绍性会议后是六次高级别会议，侧重于核安保的重要广泛领域。每次会议都包括一系列特邀论文，随后是小组讨论以及与会者提问和评论。高级别会议涵盖：
 - 核安保国际法律文书
 - 核安保国际机构和倡议
 - 核材料和核设施
 - 放射性物质和相关设施
 - 脱离监管控制的核材料和其他放射性物质
 - 国家核安保制度，包括核安保文化
11. 并行举行的 30 个技术会议涵盖了特定的专题，包括：核安保立法和监管框架、核材料和核设施实物保护、核材料和其他放射性物质运输的安保、计算机安全和信息安全、内部威胁、脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的侦查系统和措施、核法证学、核安保事件的响应以及新的和正在出现的威胁。

12. 主席的大会报告也作为附件随附于后，突出强调了关键的问题和大会的主要结论。

D. 今后的工作

13. 大会文集将在 2017 年期间出版。

14. 在确定“2018—2021 年核安保计划”活动领域的优先事项过程中，秘书处酌情考虑了大会的成果，包括“部长宣言”。

部长宣言

2016年12月5日奥地利维也纳 “核安保：承诺与行动”国际大会通过

1. 我们 — 国际原子能机构（原子能机构）成员国的部长们，聚首于“核安保：承诺与行动”国际大会，始终关切对核安保的威胁，并因此致力于通过国家行动不断维持和进一步加强核安保，而这可能涉及主要是通过原子能机构以及通过其他相关国际组织和倡议按照各自的任务和成员资格开展的国际合作。
2. 我们重申防止核扩散、核裁军与和平利用核能的共同目标，认识到核安保有助于国际和平与安全，并强调按照成员国的相关义务和承诺，迫切需要在核裁军方面取得进展，并将继续所有相关论坛上处理此问题。
3. 本着2013年《核安保：加强全球努力国际大会部长宣言》的精神，我们欢迎原子能机构成员国在发展和加强各自国家核安保制度方面取得的进步。我们还欢迎原子能机构不断加强核安保努力的积极影响，同时注意到还需要做更多的工作。
4. 我们强调根据不断变化的核安保挑战和威胁与时俱进的重要性。我们确认科学、技术和工程在了解和处理这种挑战和威胁方面的重要作用，并承诺保持警惕，继续采取步骤以应对、减少和消除这种挑战和威胁。
5. 我们重申，一国境内的核安保责任完全属于这个国家，并应按照各自的国家和国际义务，始终维持在其控制下的所有核材料和其他放射性物质的有效和全面核安保。
6. 我们呼吁所有国家确保加强核安保的措施不妨碍和平核活动领域的国际合作。
7. 我们认识到，双边、地区和国际合作能够有助于加强核安保，并在这方面支持原子能机构在促进和协调国际合作以及在与其他组织和核安保倡议组织“信息交流会议”方面发挥核心作用。
8. 我们确认并支持原子能机构的核心核安保活动，即根据请求协助各国努力建立有效和可持续的国家核安保制度，包括制订导则、提供咨询服务和开展能力建设。此外，我们还鼓励成员国通过分享国家专门知识、最佳实践和吸取的经验教训为原子能机构的核安保援助作出贡献。

9. 我们认识到实物保护是核安保的一个关键因素，并支持原子能机构在诸如核法证学、核安保侦查架构和响应、信息安全、运输安保和减少内部威胁等对成员国具有重要意义的领域进一步发展援助，同时认识到在实现这一目标的过程中需要采取适当措施以保护敏感信息。特别是，认识到对核装置的网络攻击威胁，我们支持原子能机构努力协助成员国加强计算机安全。

10. 我们欢迎“《核材料实物保护公约》修订案”生效，期待着其得到全面实施，并鼓励原子能机构继续努力促进普遍加入。我们鼓励尚未成为该修订案以及其他国际核安保文书如《制止核恐怖主义行为国际公约》（制止核恐怖主义公约）缔约方的所有成员国都成为其缔约方。

11. 我们将继续根据我们各自的能力和承诺提供原子能机构所需的必要技术、人力和财政资源（包括通过核安保基金），以便其实施核安保活动，并应请求提供成员国所需的支持。

12. 我们认识到，对所有应用中的高浓铀和分离钚都需要采取特别预防措施才能确保它们的核安保，而且由相关国家并在相关国家对其进行适当的安保和衡算十分重要。我们鼓励相关成员国在技术和经济可行的情况下，在自愿的基础上进一步最大程度减少高浓铀民用库存并使用低浓铀。

13. 我们承诺按照《放射源安全和安保行为准则》维持放射源在其整个寿期内的有效安保。此外，我们还鼓励原子能机构促进和推动高活度放射源利用和安保方面的知识、经验和良好实践的技术交流。

14. 我们承诺继续采取积极步骤打击非法贩卖核材料和其他放射性物质；保护所有这些材料和物质并对其实施安保，以确保其不能被非国家行为者用于犯罪或恐怖主义行为；并在考虑到相关国际文书的情况下在本国领土上继续作出努力，以做好在其脱离监管控制时对其进行回收的准备。我们强调强有力的国家核安保立法和监管框架的重要性。

15. 我们支持原子能机构和成员国努力加强核安保文化和提供核安保教育和培训机会，包括利用国家和地区示范中心及核安保培训和支持中心，以确保当代和后代核安保专业人员具备能迎接确保对国家核安保制度的挑战做出有效和迅速响应的完善能力。

16. 我们欢迎对第 60 届大会核安保决议达成的协商一致，并决心在此基础上继续加以推进。在秘书处与成员国之间关于原子能机构“2018—2021 年核安保计划”的磋商过程中将考虑到本宣言和“2016 年国际核安保大会”。我们呼吁原子能机构继续每三年组织一次国际核安保大会，并鼓励所有成员国的部长级官员参会。

“核安保：承诺与行动”国际大会
2016年12月5日至9日·奥地利维也纳
主席的报告
2016年12月9日

导言

2016年12月5日至9日在维也纳国际原子能机构总部召集了“核安保：承诺与行动”国际大会。这是原子能机构继2013年7月举行的此类大会后召集的第二次大会。与会者有政府部长、负责核安保事务的高级官员和决策者、来自广泛专门学科和促进核安保的各种组织的专家和代表、具有相关能力的政府间组织和非政府组织的代表、监管机构和其他国家主管部门、国家安全和危机管理机构、执法机构和边境管制机构以及产业界和致力于核安保相关活动的其他实体。

大会吸引了来自139个成员国（其中47个成员国为部长级代表）和29个组织的约2100名注册与会者。这种高参与度甚至超出2013年的水平，反映了全世界对核安保给予的持续重视以及各国和组织对大会提供的包容性论坛赋予的价值。大会还确认了广泛的共识和经验，即虽然核安保相关活动是各国的责任，但核安保问题涉及地区和全球利益，而通过国家行动和国际合作支持的集体承诺能够大大加强这些利益。

大会提供了一个包容性论坛，使来自原子能机构所有成员国的与会者能够讨论进展和挑战以及交换意见，从而确定趋势和所汲取的教训。大会还为审议国际核安保努力的中长期目标提供了宝贵论坛。这些将是对制订原子能机构“2018—2021年核安保计划”的一个重要输入。该计划将为原子能机构在该时期的核安保活动提供蓝图，并将促进对原子能机构各核安保计划的评价。

原子能机构总干事天野之弥在开幕词中忆及了他在2013年大会上所强调的三个重要项目。他对《核材料实物保护公约》（实物保护公约）修订案于2016年5月生效表示欢迎，并敦促所有成员国加入“实物保护公约”及其修订案。他还敦促成员国在需要时利用原子能机构的同行评审和咨询服务，以有助于它们履行各自义务。他注意到在通过核安保导则委员会制订协调一致国际导则方面的进展，并敦促所有成员国参加核安保导则委员会的工作。他还强调了世界各地国家在原子能机构支持下为加强核安保的各个方面所采取的具体步骤的一些实例。

大会主席、大韩国外交部长尹炳世先生阁下在发言时强调了核安保仍面临的挑战，并确定了应对这些挑战的三个办法：原子能机构成员国建立伙伴关系，本着创新、创造和协商一致精神共同努力；各国和国际社会作出承诺和采取行动，以落

实及时和具体的行动；以及在“实物保护公约”及其修订案、《制止核恐怖主义行为国际公约》和联合国安全理事会第 1540 号决议等国际规范的基础上建立持久核安保架构。他敦促各国不要坐等核恐怖主义事件发生，而是现在就采取步骤，并呼吁原子能机构根据其数十年的经验，在全球核安保努力中发挥“领导作用”。

大会主席和总干事都确认了在核安保方面已取得的进展，但强调需要避免自满情绪，继续加强全球核安保，并对新兴和不断变化的威胁始终保持警惕。

大会以**部长会议部分**为开始，部长和其他代表团团长代表各自国家和地区组作了共计 90 次发言。部长会议部分以协商一致方式通过的“部长宣言”可在大会网站查阅。

部长会议部分之后是**科学和技术计划部分**，包括有关核安保广泛核心主题的高级别讨论以及并行举行的有关核安保方面特定科学、技术、法律和监管问题的 31 个技术会议。

报告员与这些会议共同主席合作，在报告员的报告中记录了各高级别会议和技术会议产生的主要结论和关键问题。“主席的报告”强调从这些高级别会议和技术会议报告中得出的整个大会的主要结论和关键问题。尽管已尽一切努力确保本报告是对大会的准确和均衡反映，但它终究是“主席的报告”，而不是协商一致报告。

大会重申了一国境内的核安保责任完全属于当事国的原则，但同样确认了国际合作的重要性和原子能机构的核心作用。

大会的六个高级别会议在下文标题下制订了这些原则，它们不仅涉及国际合作框架，而且还涉及国家核安保制度的发展和加强。

各技术会议更详细地涉及了核安保所有领域广泛的特定科学、技术、法律和监管问题。报告员记录了各技术会议的主要结论和关键问题。以下按最相关的高级别会议简要概述各技术会议的关键结论。

国际法律文书

高级别会议

在第一个高级别会议上，与会者讨论了与核安保有关的若干国际文书，重点是《核材料实物保护公约》（实物保护公约）及其修订案，与会者确认它们是国际核安保法律框架的关键组成部分。与会者还确认，由于“实物保护公约”及其修订案较之原始“实物保护公约”范围扩大，特别是在国内使用、贮存和运输中的核材料以及核设施安保领域，故该修订案的生效加强了核安保。

与会者强调了原子能机构为促进普遍加入“实物保护公约”及其修订案所作努力的重要性，并确认需要为定于 2021 年举行的“实物保护公约”审议会议开展准备。此外，一些与会者呼吁各国遵守修订案第十四条的规定，提供有关国家法律法规的信息。

专家小组成员确认了在实施核安保法律文书方面的挑战，还确认在各个级别支持履行这些法定义务的必要性。与会者指出，一些类型的无约束力文书和工具，如原子能机构《核安保丛书》“基本法则”和“建议”，有助于履行法定义务。但与会者也指出，法律文书本身不是所有核安保问题的解决方案。

相关技术会议

在国际法律文书问题技术会议上，与会者的讨论主要侧重于“实物保护公约”修订案的实施。与会者强调了原子能机构继续应请求协助各国实施“实物保护公约”修订案的重要性。他们还敦促原子能机构加强努力，促进交流与国家履行义务的最佳实践有关的信息。此外，与会者强调了通过提交第十四条规定的信息和通过“实物保护公约”联络点等促进进一步交流国家实施“实物保护公约”及其修订案的信息的必要性。

除了“实物保护公约”及其修订案外，与会者还强调了原子能机构努力应请求协助成员国实施《放射源安全和安保行为准则》（行为准则）等其他相关国际文书的重要性。他们还指出了原子能机构与其他相关国际组织和倡议之间协调的重要性，以便提供协调一致的援助。

国际机构和倡议

高级别会议

在第二个高级别会议上，与会者讨论了国际机构和倡议在核安保领域的作用，并大部分侧重于原子能机构及其作用和责任。与会者重申了原子能机构在加强全球核安保和协调核安保领域的国际活动方面的核心作用。

与会者确认，随着原子能机构的协调作用不断发展，需要为其分配充足的人力和财政资源，以便其履行这一作用以及管理核安保计划。除了原子能机构外，专家小组成员还确认，联合国安全理事会第 1540 号决议所设委员会以及“打击核恐怖主义全球倡议”等其他组织和倡议对核安保也非常重要。一名专家小组成员强调，这些国际组织和倡议不应重复而应补充原子能机构的努力。此外，与会者还确认，工业界在实施核安保活动方面具有重要作用，还确认了政府和非政府组织之间至关重要的伙伴关系。

一名专家小组成员指出，由于全球安全环境受到新兴技术和网络攻击相关威胁等迅速变化的威胁的影响，国家核安保制度需要具有灵活性、适应性和恢复力。一些与会者主张制订一个更全面地涵盖核安保的有约束力的新法律文书。专家小组其他成员则争辩说，鉴于这种威胁环境的动态性和谈判一份全面公约将需要的时间，这种公约在目前并不适当，而通过自愿措施采取行动仍是一种更为灵活的解决方案。

核材料和核设施

高级别会议

在第三个高级别会议上，与会者讨论了核材料和核设施的实物保护。特别是，专家小组成员和与会者侧重讨论了如何在设施寿期所有阶段实现高水平的实物保护。与会者注意到，一些国家正在通过修改条例来处理这一目标。其他与会者讨论了采用新监管战略的必要性，特别是在面临着新设施设计和选址以及设施寿期结束时设施退役和拆除的挑战时。与会者共同认为，断定哪一特定阶段比另一阶段更具挑战性是困难的。与会者认识到，许多监管体系目前均侧重于设施的运行阶段，因此需要加以修正，以适用于设施寿期的早期和后期阶段。与会者特别关切在设施寿期所有阶段应对网络威胁的问题。

与会者确定了能够加强核材料和核设施实物保护的一些实践，包括请求原子能机构的同行评审服务、发展强健的核安保文化、更新监管框架、考虑威胁评定和审查设计基准威胁、采取有效措施防范网络威胁以及在双边、地区和国际基础上共享非敏感信息，特别是有关良好实践的信息。

相关技术会议

核材料和核设施威胁评定和设计基准威胁问题技术会议的与会者强调了当前的设计基准威胁主要侧重于其他实物保护考虑因素而未充分考虑网络威胁的趋向。与会者注意到，包括实物保护体系在内的核运行和核过程已日益依赖基于计算机的系统，因此有必要在威胁评定和设计基准威胁中系统地考虑计算机安全。与会者确认，同时处理实物保护和计算机安全这两个方面至关重要，而导则也需要对这两者予以反映。

在整个核燃料循环实施实物保护问题技术会议的与会者强调了工业界参与国家核安保要求的制订、接受和验证的重要性。他们注意到，在核燃料循环各阶段对核安保适用分级方案时需要仔细考虑费用和效益。与会者还注意到，特别是对启动新核电计划的国家来说，存在着利用技术减少对人力资源的依赖的潜力；但是，这将强化妥当解决计算机安全问题的必要性。

实物保护方案和评价问题技术会议的与会者注意到，成员国确认了用于验证实物保护体系和应急响应计划的基于实绩的评价和演习所具有的价值和实用性。他们还注意到，原子能机构已制订或正在积极制订供国际实物保护咨询服务评审工作组访问以

及供应急规划和基于实绩的演习使用的导则和培训课程。与会者鼓励成员国利用这些课程加强其核安保制度。与会者还强调了原子能机构在该领域的其他努力，特别是有关评价方法的协调研究项目，以及这些努力如何为成员国主管当局共同致力于改进这些方案并最终改进实物保护体系提供基础。

在实物保护的监管问题技术会议上，与会者重申了主管当局以定期检查方式核查实物保护条例和许可证条件持续遵守情况以及确保执法行动这两方面作用的重要性。与会者还强调了与启动新核电计划国家共享先进核电国家的经验和专门知识的重要性。大多数与会者都确认网络威胁和内部威胁是须由国家核安保制度处理的主要威胁，并强调随时应对这些迅速变化的威胁是一项重大挑战。最后，涉及内部威胁的专家小组会议的与会者指出，信任氛围是使员工能够感到踏实地报告差错的健康环境的一个先决条件。不然，差错（如敏感数据泄露）可能在它们业已导致严重后果前不会被发现。

在涉及安全和安保条例间接口的讨论中，与会者指出，将安全和安保条例进行整合可能非常困难，但对安全和安保监管活动进行有效协调非常必要。

在涉及核材料最少化的技术会议上，与会者敦促各国请求原子能机构在它们努力将研究堆和医用同位素生产设施从高浓铀向低浓铀转换方面提供援助。例如，与会者鼓励原子能机构继续在移除核材料、安排运输、采购低浓铀堆芯、提供核材料运输培训、支持应急准备和协助所需的其他活动方面提供支助。

在核材料衡算和控制（核材料衡控）会议上，与会者强调，需要认识到国内核材料衡控计划及其目标的重要性。与会者共同认为，国内核材料衡控计划的目标是“维持和报告有关涉及核材料的所有活动和作业（包括移动）的准确、及时、完整和可靠信息”，包括“核设施中核材料的位置、数量和特性”。

三个技术会议涉及到计算机安全专题。国家核安保制度中的计算机安全条例和政策问题技术会议的与会者呼吁作出努力，在原子能机构参与下制订导则并共享制订和实施这类条例的信息。与会者指出，这可以包括制订关于计算机安全演习和关于计算机安全评定的导则，并纳入所汲取的教训和有效改编其他国际或国家标准的实例。

一个延长的技术会议涉及核设施中工业控制系统的计算机安全问题。与会者敦促原子能机构制订和提供针对工业控制系统的专门计算机安全培训，特别是处理与“计算机安全文化”有关的问题以及认识到网络攻击对这些系统的影响。与会者还强调，需要就管理因运行技术和信息技术网络日益整合和融合而使工业控制系统网络更易受到网络攻击问题提供导则和培训。与会者还建议，原子能机构应考虑制订关于有效的计算机安全计划（可能提供计划模板）和关于信息安全项目管理的导则。与会者还讨论了原子能机构关于计算机安全的导则和国际电工技术委员会的标准之间的关系。

与会者呼吁继续努力提高对原子能机构现有协调研究项目“加强核设施计算机安全事件分析”的认识和对该项目的参与，并呼吁增加该项目的财政和人力资源。与会

者指出，拓展与能够为模拟网络攻击（包括识别攻击向量）提供资源和能够开展有可能加强计算机安全事件响应的计算机安全演习的研究机构的联系，将特别使该项目受益。会议期间所作的专题介绍还强调了在寻找应对核工业面临的特定计算机安全挑战的解决方案方面存在的困难，并讨论了在此范畴内协调安全和安保的重要性。一些与会者指出，原子能机构出版物能够在改进安全和安保间协调方面提供导则。

在以运输安保为重点的技术会议上，与会者对成员国共享在评定蓄意破坏危险（特别是对运输中的核材料）方面的经验和知识表示赞赏，并确认需要为有关该专题的导则提供支持。与会者还敦促秘书处鼓励成员国和利益相关方通过参加研究和会议为关于运输中核材料和其他放射性物质的安保的协调研究项目做出贡献。

放射性物质和相关设施

高级别会议

在第四个高级别会议上，鉴于放射性物质广泛用于一系列应用，与会者强调了放射性物质和相关设施核安保的重要性。与会者共同认为，各国需要在放射性物质寿期所有阶段以综合方式处理放射性物质和相关设施的安保。

与会者在这一会议上还强调了原子能机构为支持放射性物质和设施安保所作的努力。若干专题介绍人呼吁原子能机构理事会及时核准弃用源管理导则草案。与会者还共同认为，国际实物保护咨询服务对只有放射性物质和相关设施的国家是有益的，原因包括工作组访问的政治影响力和与国际专家的接触机会以及编写能够确定和实施安保要求的工作组访问综合报告。但认识到对国际实物保护咨询服务等原子能机构服务的请求增多，与会者强调需要增加原子能机构的资源，以满足成员国在此方面的需求。他们还确认了放射源安保工作组和“行为准则”会议等原子能机构论坛的重要性，并且与会者强调，各国应更好地利用这些机制报告取得的进展和仍存在的挑战。

相关技术会议

在以放射性物质安保为重点的两个技术会议上，与会者扩大了对原子能机构放射性物质安保计划的讨论。特别是，他们再次强调了为原子能机构提供可预见的经常预算资源以支持这些计划的重要性。与会者敦促原子能机构继续努力促进对“行为准则”及其补充导则的普遍政治承诺，并制订为成员国评定威胁和响应核安保事件提供支持的导则。

在其中一个技术会议上，与会者重点讨论了与放射性物质安保有关的不足和挑战。他们观察到，成员国仍注重建立和加强放射性物质安保监管框架。特别是，他们注意到，监管机构在实施监管方面面临着挑战（包括开展检查的人力资源有限），并需要这方面的进一步导则。与会者还注意到，在初步实施新安保条例时需要灵活性，监管者在评价遵守情况时也需要灵活性，并且与会者共同认为，监管机构与许可证持有

者之间的沟通对利用各种外联办法促进更好的合作非常重要。与会者注意到，这不仅能够增加透明度，还能够使工业界有机会就监管要求提供反馈意见。

在专门侧重于高活度放射源使用的替代技术会议期间，与会者重点讨论了原子能机构为促进各国有关替代技术的决策可能考虑采取的行动。特别是，与会者鼓励原子能机构共享有关现有替代技术的全面和可靠信息，并考虑原子能机构如何可以促进成员国和各利益相关方之间就该专题进行对话。与会者强调，应根据多种因素（包括它们各自的适用、安全、安保和寿期末管理）对这种对话进行评价，而且这种对话将需要原子能机构多个司之间的协调，并应采取均衡和中立的方案。与会者鼓励原子能机构考虑在实施高活度放射源使用的替代技术方面向成员国提供更多支助的途径。

在侧重于运输安保的会议上，与会者讨论了原子能机构在制订关于核材料和其他放射性物质运输的核安保条例方面向成员国提供更多支助的必要性。

脱离监管控制的核材料和其他放射性物质

高级别会议

在第五个高级别会议上，与会者讨论了在涉及脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的犯罪行为或未经授权的故意行为的侦查和响应方面的现有方案、新兴趋势和待处理领域。

与会者鼓励原子能机构继续协调开展演习、发布导则和组织活动，以加强成员国侦查脱离监管控制的核材料和其他放射性物质及响应核安保事件的能力。与会者还注意到有关这些问题的持续对话的重要性以及能够共享和讨论这些领域国家经验的国际大会的价值。

与会者强调了工作组以及联合培训和演习计划等促进国家一级机构间合作的机制的重要性。与会者鼓励原子能机构继续实施和协调实施有关脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的侦查技术的协调研究项目，并支持成员国制订关于侦查和响应的核安保计划。

与会者还指出，如果各国明确确定和界定各种职能和职责，则更有可能设计出有效的国家响应框架，并确保该框架包括应采取的从核安保事件的初步响应、犯罪现场管理、调查直至最终起诉犯罪行为人的全范围的响应行动。

相关技术会议

脱离监管控制的材料的威胁评定问题会议的与会者呼吁将努力的重点放在：

- 就有效利用情报资讯侦查涉及脱离监管控制的材料的犯罪行为或未经授权的故意行为以及就制订侦查行动时有效纳入基于仪器和基于情报的方法向各国提供导则；
- 协调国际和地区组织努力制订共享核安保威胁和风险信息的协调一致方案；
- 促进地区核安保演习，以建立关系和信任以及制订信息交流协议和程序。

关于侦查技术的两个技术会议的与会者强调，需要不断审查并在必要时改进核安保侦查架构，以应对不断变化的威胁。与会者确认，演习对制订有效的国家侦查架构至关重要。与会者共同认为，需要有新的方案和方法应对实现这一目标的技术和组织挑战。与会者向原子能机构建议在满足成员国与侦查技术有关的需求方面可采取的一些途径。与会者鼓励原子能机构继续制订关于维持侦查脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的核安保体系和措施的导则。与会者还建议原子能机构扩大关于侦查技术的协调研究项目的范围以满足成员国的需求，并鼓励成员国参加这些项目。他们还呼吁原子能机构加大努力，为共享有关侦查技术及其应用的信息提供机会，特别是满足资源有限成员国的需求和能力，以及提供技术导则和提高对新的和改进的侦查技术和过程的认识，包括应用这些技术的更好方法。

三个技术会议涉及了核法证学的各方面，重点是建立对核法证学的信任的必要性、核法证学特征的科学和解释以及核法证学在国家核安保基础结构中的作用。第一个会议的与会者强调，核法证学实践需要具有一致性，并共同认为，对受放射性核素污染的实物开展核法证学检验或分析所得出的结论应当以最有可能将有关结果认可为法律程序组成部分的证据这种方式进行处理。与会者确认，在这方面，核法证学实验室和执法组织之间的密切联系对处理不同国家法律体系中可能存在的与这类证据的认可有关的要求至关重要。

在第二个会议上，与会者强调为检验提供支持的科学方法需经过充分验证并合理，以及强调了主题事项专家和明确确定的信息流在综合核法证学解释中的作用。与会者还讨论了对核法证学结论的统计置信度问题及其对这类证据在法律程序中所具有的权重的影响，包括为力求提高作出这种认定的一致性而制订导则的可能性。在第三个会议期间，与会者指出，需要将核法证学纳入核安保事件国家响应计划，并强调核法证学以开展检验的过程为依据而不是基于尖端仪器仪表或一次测量。

重大公共活动问题技术会议的与会者指出，这类活动的核安保体系和措施已成为国际上一个重要的核安保专题。与会者确认，主办这类活动的国家正在越来越多地请求国际援助，以补充它们现有的国家核安保资源和能力，而且原子能机构在这方面的支助一直特别受欢迎。与会者确定，需要参与的各主管当局之间在所有层级的有效协调和合作是实施重大公共活动核安保措施的一项重要挑战。

核安保事件响应问题技术会议的与会者确认了国家对核安保的责任，但强调各种威胁已不再有边境或边界之分。鉴于不断变化的威胁环境，与会者建议原子能机构为

多边核安保事件响应演习提供进一步的支助应当是加强和维持核安保的一个很好的手段。与会者指出，伙伴成员国之间需要增加核安保事件响应的透明度，包括考虑对威胁方面信息进行地区和双边共享的可能性。与会者建议进一步制订和促进关于核安保事件响应的技术导则以及增加以核安保事件响应为重点的对话和论坛，这是推进原子能机构今后在这一领域的活动的首选途径。

国家核安保制度，包括核安保文化

高级别会议

在第六个高级别会议期间，讨论了核安保制度，重点是成员国为加强国家核安保制度可采取的步骤。与会者特别强调了核安保文化作为维持国家核安保制度的一个核心组成部分的重要性。

与会者鼓励成员国持续评定威胁和风险，同时考虑到不断变化的威胁和新技术，并调整其核安保制度；就实施可持续的核安保文化向国家营运者提供援助和导则；继续发展人力资源；以及持续评价和检验其安保体系和措施。此外，与会者鼓励成员国遵守原子能机构“核安保基本法则”、达到原子能机构“核安保建议”的目的、继续提高核安保制度和营运者体系的有效性、以及确保管理人员和负责核安保的工作人员具有可证明的胜任力。与会者确认，“核安保综合支助计划”是协助成员国系统制订和维持国家核安保制度的一个办法。

就原子能机构提供导则而言，与会者敦促原子能机构完成《核安保丛书》，并在适当的时候考虑合并关于处理安全-安保接口的导则和提供更多有关导则。此外，与会者敦促原子能机构考虑确保“核安保建议”被视为与《安全标准丛书》范围内的“安全要求”具有相似重要性的办法。

相关技术会议

国家核安保制度问题技术会议的与会者重点讨论了原子能机构对国家核安保制度的支持。与会者敦促原子能机构与成员国携手合作，纳入成员国在制订和维持其国家核安保制度过程中汲取的经验以及采取和经检验的方案，并通过援助活动和导则处理与全球核安保有关的趋势和问题。与会者建议，原子能机构可为先进核电国家提供一个平台，用于支持启动核电计划国家建立可持续的国家核安保制度。与会者还建议，原子能机构可提供专门针对无核电国家和有限应用放射性物质国家的核安保方案导则。与会者还鼓励原子能机构就管理安全-安保接口、建立关于脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的立法和监管框架（包括示范性立法规定）以及开展以核安保制度的可持续性为重点的同行评审制订更多导则。

核安保文化问题技术会议的与会者指出，实现可持续的核安保取决于所参与的人员，而安保文化是实现该目标的手段，并同时强调促进和维持强有力核安保文化的努

力应是核安保国家战略的一个有机组成部分。与会者确认，主管当局在促进国家一级强有力核安保文化以及鼓励许可证持有者采取行动持续改进其组织的核安保文化方面发挥着重要作用。与会者敦促原子能机构通过制订进一步的实际导则、促进对核安保文化的认识、通过讲习班支持其在实践中的应用、开展关于核安保文化评定的专家工作组访问以及促进和协调国际经验共享机会，继续在促进成员国强有力和可持续核安保文化的协调一致方案中发挥牵头作用。

核安保教育问题技术会议的与会者注意到，国际核安保教育网已为核安保教育和培训做出很大贡献，并鼓励成员国研究机构加入和积极参与该网络。与会者鼓励原子能机构成员国为其学术人员和希望制订核安保教育计划和教程的学术机构提供专业发展和参加国际核安保教育网方面的支持。与会者注意到，涉及通过国际核安保教育网进行研究机构合作的合议方案对核安保教育极为有益，并鼓励原子能机构、成员国和其他伙伴继续采取这种方案。

核安保培训问题技术会议的与会者强调，应认识到高质量和有效的核安保领域培训是实现可持续核安保制度的最重要先决条件之一，以及管理层对高质量培训的承诺非常重要。与会者鼓励各国制订国家人力资源发展计划；采取系统培训方案，同时应用现有方法和工具进行培训需求分析和评价培训有效性；以及确保教员胜任力。一些与会者特别提到，为了提高特别是在国际环境下进行核安保培训的有效性，必须为受训人员制订更明确的要求并满足这些要求。与会者还敦促成员国确保核安保培训计划应涉及安全和核安保之间的接口。关于原子能机构的人力资源发展和培训计划，与会者鼓励原子能机构继续应请求协助各国制订主管当局培训计划。他们鼓励原子能机构根据各国的特定需求量身订制核安保培训计划，并将电子学习作为教员指导培训的一个先决条件。与会者还建议，应收集、分析和传播核安保培训良好实践。

在核安保培训和支持中心及人力资源发展可持续性问题上，与会者鼓励国际核安保培训和支持中心网协调和促进核安保人力资源发展、技术支持和科学支持领域的地区和国际合作。与会者鼓励国际核安保培训和支持中心网成员和原子能机构继续就建立和运行核安保培训和支持中心（包括通过制订面向国家的进一步导则）以及就各国可采取的确保各中心长期可持续性的步骤共享最佳实践和教训。与会者注意到，原子能机构和国际核安保培训和支持中心网能够帮助各国确定在建立和运行这种中心方面的进一步需求或差距。

信息管理专家小组会议的与会者讨论了核安保信息管理的过程、挑战 and 工具，并特别侧重讨论了原子能机构的信息管理以及如何利用信息改进核安保。关于事件和贩卖数据库，与会者鼓励原子能机构和成员国今后侧重于就事件和贩卖数据库分析报告的结论采取行动，并敦促成员国确保其报告提供必要的信息。与会者有兴趣更好地了解原子能机构用于处理这类信息的安全措施，并鼓励原子能机构说明其促进信息安全办法和考虑与成员国酌情就信息分类和管理达成协议。此外，与会者建议了与原子能机构的信息管理和信息利用有关的一些新倡议，包括鼓励原子能机构考虑建立一个核

安保信息交流和报告联合界面。最后，一些与会者讨论了适当利用公开来源资料以及利用先进信息工具的问题。

威胁和风险评定方法问题技术会议的与会者建议更多地注重于研究与发展（例如，通过协调研究项目），以制订应对在开展精确和实际核风险评定方面确定的挑战的新方案和方法。与会者鼓励持这样的观点，即这种研究与发展应包括考虑广泛的可能假想方案和措施（以及现有的有限证据和经验）、参与行动者的多样性以及常见的分析错误，如不能解释所遇到的对手针对安全措施作出调整的情况。与会者还呼吁就核安保威胁和风险评定制订更加统一的导则，以便能够在核安保制度中一致适用。

关于无人驾驶飞行器或无人机这一新兴问题的技术会议与会者指出，立法和条例在反映不断变化的技术环境上表现迟缓。与会者共同认为，无人驾驶飞行器的威胁和潜在安保用途是新兴问题，仍应是讨论的议题，包括潜在的计算机安全层面。

核安保公众沟通问题技术会议的与会者共同认为，公众对核安保的参与应是国家优先事项，但指出，在这种参与过程中，需要在透明度和保密之间达成平衡。与会者还指出，各国需要准备好就广泛假想方案进行沟通、对不同的安全和安保沟通需要进行平衡以及与指定沟通和主题事项专家合作确保所传达的信息技术上精确又易于为公众所理解。

以上说明提供 2016 年 12 月 5 日至 9 日在奥地利维也纳举行的“核安保：承诺与行动”国际大会的简要记录。