

仅供工作使用

理事会临时议程项目 4 (a)
(GOV/2013/37)
大会临时议程项目 16
(GC(57)/1、Add.1 和 Add.2)

2013 年核安保报告

总干事的报告

概 要

本报告系为响应 GC(56)/RES/10 号决议为大会第五十七届（2013 年）常会而编写。大会在该决议中请总干事就国际原子能机构在核安保领域开展的活动提交一份年度报告，并突出强调前一年的重要成就和阐明下一年的计划目标和优先事项。本报告的涵盖时间为 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日。

建议采取的行动

建议理事会：

- a. 注意《2013 年核安保报告》；
- b. 将本报告连同关于成员国继续在自愿的基础上向核安保基金提供捐款的建议一并转交大会；
- c. 注意到《核材料实物保护公约》2005 年修订案在其通过八年后仍未生效；
- d. 呼吁各国加入该修订案并促进其尽早生效；鼓励所有国家在该修订案生效之前按照其目标和宗旨行事；执行有法律约束力和无法律约束力的国际核安保

相关文书；请各国通过参加原子能机构的核安保计划充分利用为这一目的而提供的援助；

- e. 鼓励所有国家参加“事件和贩卖数据库”计划和原子能机构放射源安保工作组；
- f. 鼓励仍须提名代表参加核安保导则委员会的那些国家进行这种提名，并通过这样做为制订国际公认的核安保导则作出贡献。

2013 年核安保报告

总干事的报告

A. 引言

1. 本报告系为响应 GC(56)/RES/10 号决议为大会第五十七届（2013 年）常会而编写。大会在该决议中请总干事就国际原子能机构在核安保领域开展的活动提交一份年度报告，并突出强调前一年的重要成就和阐明下一年的计划目标和优先事项。本报告的涵盖时间为 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日。

2. 由于认识到核安保的责任完全属于各国，原子能机构继续应请求为各国建立有效和可持续的核安保制度的国家努力提供援助。在报告所涉期间，原子能机构继续通过以下方式协助各国努力建立和发展核安保能力：提供核安保导则；促进加入和执行核安保相关国际法律文书，包括促进《核材料实物保护公约》（实物保护公约）2005 年修订案的生效；以及帮助各国建立有效并可持续的国家核安保基础结构。在开展所有活动时均适当考虑了机密资料的保护问题。

3. 《2012 年核安保报告》¹ 第 92 段介绍了有关原子能机构 2012/2013 年目标和优先事项的资料。在本报告所涉期间，原子能机构采取行动实施了上述报告中述及的所有目标和优先事项。

B. 国际法律框架

4. 在报告所涉期间，加入国际核安保相关法律文书的工作得到了加强。三个国家成为“实物保护公约”的缔约国，² 12 个国家加入了该公约 2005 年修订案³，从而使该修订案缔约国的数量达到 68 个。截至 2013 年 6 月 30 日，该修订案仍需要另外 30 个国家加入方能生效⁴。

¹ GOV/2012/41-GC(56)/15 号文件。

² http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_status.pdf。

³ http://www.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf。

⁴ 该修订案一俟获得《核材料实物保护公约》三分之二缔约国的批准即可生效。

5. 在本报告所涉期间,《制止核恐怖主义行为国际公约》获得了七份加入书,使截至2013年6月30日的缔约国数量达到了86个。

6. 原子能机构不仅通过其立法援助计划范围内的经常性活动,而且还通过在第五十六届大会期间举办的旨在促进普遍加入原子能机构作为保存人的相关多边条约(包括与核安保有关的条约)的“条约活动”,继续促进加入和执行国际文书。

7. 原子能机构明显加强了将“实物保护公约”2005年修订案付诸生效的努力:2012年7月,总干事致函尚未批准该修订案的“实物保护公约”缔约国外长,鼓励这些国家尽快批准该修订案;在报告所涉期间,原子能机构启动了对总干事信函的后续行动,并在阿根廷、中国、德国和尼日利亚举办了四个“促进加入和执行‘实物保护公约’2005年修订案地区讲习班”。这些讲习班旨在提高对该修订案包括其技术和法律要求的认识;提供交流意见和信息的论坛,以推动加入和执行该修订案;以及促进了解各国可资利用的原子能机构相关立法援助和技术活动。

8. 《放射源安全和安保行为准则》(行为准则)是一项无约束力的国际法律文书,它提供了促进确保对放射源实施控制和在控制措施失败的情况下减轻和(或)最大程度减少任何后果的导则。2004年制订了同样不具法律约束力的补充性的《放射源的进口和出口导则》(进出口导则),以支持各国执行“行为准则”。截至2013年6月30日,有117个国家向原子能机构总干事通报了执行“行为准则”的意向,有81个国家通报了执行上述补充性“进出口导则”的意向⁵。

C. 主要会议和协调

原子能机构的主要会议

9. “核安保:加强全球努力”国际会议定于2013年7月1日至5日举行。在该会议的筹备过程中,在报告所涉期间举行了三次计划委员会会议,商定了会议的主要内容。2012年10月,总干事致函全体成员国的外长,邀请他们参加会议。秘书处对成员国有关该会议的部长级会议成果文件的谈判提供了技术支持。

合作与协调

10. 大会 GC(56)/RES/10 号决议鼓励秘书处与成员国协调,继续在其它核安保相关倡议方面发挥建设性协调作用。原子能机构继续通过召集信息交流会议与涉及核安保的政府间及非政府间组织和倡议进行工作层面的讨论。原子能机构严格按照其保密制度开展所有信息交流。

⁵ http://www.iaea.org/Publications/Documents/Treaties/codeconduct_status.pdf。

11. 原子能机构于 2012 年 11 月和 2013 年 5 月举行了信息交流会，每次会议都有 10 多个组织和倡议出席。继续就各自的计划活动和项目进行积极的信息交流，并一致同意继续在与参会者之间进行意见和信息交流，以确保有效利用有限的资源，并消除重复工作现象。

12. 原子能机构设立的边境监测工作组自 2006 年以来一直定期举行会议，以协调原子能机构和在有效边境控制领域开展工作的其他主要捐款方如美利坚合众国和欧洲委员会的活动。协调内容涵盖提供财政资助、技术援助、人力资源发展和与侦查脱离监管控制的材料有关的政策制订诸领域。在报告所涉期间，边境监测工作组于 2012 年 11 月在比利时布鲁塞尔举行了会议。此外，边境监测工作组培训小组还于 2012 年 8 月在美国华盛顿哥伦比亚特区举行了会议。边境监测工作组通过优化国际援助促进了在成员国实施计划，包括在柬埔寨、印度尼西亚、黎巴嫩、马来西亚和越南分发辐射探测设备、制订相关培训计划、制订业务概念和标准操作程序。

13. 菲律宾与原子能机构一道主办了于 2013 年 2 月 20 日至 22 日召开的亚洲及太平洋地区包括海湾国家有效边境控制地区论坛。该论坛将各国和国际捐助者计划召集在一起，讨论了提高边境监测援助计划效率的挑战和可能的措施。联合国 1540 委员会、东盟秘书处和欧洲委员会联合研究中心也参加了论坛的讨论。2013 年 6 月 12 日至 14 日在哥伦比亚为拉丁美洲国家举办了类似的活动。

14. 在马来西亚核安保支持中心的配合下，原子能机构启动了马来西亚主办的四个双边最佳实践和经验共享讲习班。为印度尼西亚、巴基斯坦、沙特阿拉伯和越南的专家举办了讲习班，并进行了建立有效边境控制领域的双边讨论和现场访问。这种讲习班促进了对源于原子能机构相关核安保导则的原子能机构可持续边境控制战略方案的利用，该战略方案包括制订国家侦查战略、制订在赋予相关利益相关者作用和职责方面的国家运作概念、确定相关国家法律和监管基础结构以及制订国家培训计划。这种讲习班还处理了各种问题和挑战，并提供了在不再可能获得国际援助计划时为保持边境监测业务而应当采取的措施的范例。这种讲习班加强了相关国家间的合作和沟通。

15. 原子能机构作出了各种努力，以便将其促进放射源安保的活动与成员国的计划进行更好的协调。设立放射源安保工作组就是所作的这样一项努力，该工作组于 2012 年 12 月举行了第一次会议，并于 2013 年 5 月举行了第二次会议。放射源安保工作组提供了共享关于该领域相关倡议取得成功的经验和反馈的论坛。在这些会议期间，确定了若干活动和优先事项，如利用地区和本地伙伴关系加强国家放射源保护和控制相关计划、提供与便携和移动高放源有关的安保导则和援助以及通过原子能机构新的信息管理工具加强信息交流。

16. 原子能机构参加了由澳大利亚核科学和技术组织的地区放射源安保中心所组织并于 2012 年 12 月由马来西亚主办的第二次东南亚地区放射源安保讲习班。这次讲习班的重点是工业射线照相术和测井活动所用放射源寿期管理的安保问题。

17. 在本报告所涉期间，原子能机构继续作为正式观察员参加了“打击核恐怖主义全球倡议”的相关活动。原子能机构为 2012 年定稿的“打击核恐怖主义全球倡议”核法医学基本法则文件作出了贡献，以提高决策者的认识，并且还参加了 2013 年 2 月在西班牙马德里举行的该倡议的执行和评定小组会议，向与会者提供了原子能机构相关核安保计划的详细资料。

18. 原子能机构作为参与者和支助组织之一参加了“@TOMIC 2012 国际演习”。“@TOMIC 2012”是由荷兰国家反恐与安保协调员发起并于 2012 年 11 月 27 日至 29 日在荷兰法证学研究所举行的一次国际核安全/网络安全桌面演习。参与该演习使原子能机构得以展现在假想方案中展示过的预防、侦查和响应核安保事件的资源，并使事件和应急中心得以突出强调原子能机构的应急通报和援助安排，并能够在应急公众宣传领域对参与者提供支助。

D. 主要成就

19. 下文概述了“2010—2013 年核安保计划”中各要素在 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日期间所取得的主要成就。

D.1. 需求评定、资料核验和分析

D.1.1. 事件和贩卖数据库计划

20. 2012 年 7 月 24 日至 26 日举行了“事件和贩卖数据库”联络点会议，90 名与会者代表 81 个国家出席了会议。会议的目的是讨论、审查和建议修改“事件和贩卖数据库”计划。作为讨论的结果，对该计划的名称做了修改，以更准确地反映该计划的范围。现在的名称是“事件和贩卖数据库：核材料和其他放射性物质脱离监管控制的事件”。与会者还建议重新确立一年一次或两次的分析报告，并在原子能机构“核安保信息门户”如 WebITDB 上和新的 WebINF 上扩大和发展基于电子的“事件和贩卖数据库”资源。与会者还就精简“事件和贩卖数据库”事件类型数量的工作提出了进一步的建议，该数量目前为 22 个。最后，与会者建议准予另外三个国际组织利用“事件和贩卖数据库”的资源，它们是：美洲警务共同体、联合国区域间犯罪和司法研究所以及东南欧执法中心。

21. 10 个国家加入了“事件和贩卖数据库”，使参加国总数达到了 124 个。

22. 截至报告所涉期间结束，各国已报告或以其他方式通过该数据库计划确认了总共 2407 起事件。在报告所涉期间，各国向该数据库报告了 155 起事件，其中有 14 起涉及非法持有和试图出售核材料或放射源，而涉及核材料的有四起。报告了 40 起放射源被盗或丢失案件，其中两起涉及偷窃一类至三类放射源。在这两起事件中，有一起未报告收回了放射源。

23. 其余 101 起事件涉及与犯罪活动没有明显联系的未经批准的活动。这些活动包括侦查以未经批准的方式处置的核材料或放射源、侦查受放射性污染的材料、回收脱离监管控制的放射性物质和发现未经批准或未经申报而贮存的核材料或放射源。没有涉及高浓铀的任何报告。

D.1.2. 防止非法贩卖的信息宣传活动

24. 分别在坦桑尼亚联合共和国为中南非洲国家、在埃及为北非和中东国家、在斯里兰卡为南亚国家以及在维也纳为黑海地区国家举行了关于“事件和贩卖数据库”信息交流和协调的分地区会议。这些会议大幅度提高了与会者对“事件和贩卖数据库”过程和报告要求的认识，应该导致今后报告情况的改善。尚不是“事件和贩卖数据库”成员的国家收到了关于加入该数据库的资料，许多国家表示了近期加入的意向。

25. 2012 年 12 月 5 日至 6 日在维也纳举行了尚未参加“事件和贩卖数据库”成员国的会议。该会议的目的是介绍“事件和贩卖数据库”及其特点和报告要求，并鼓励各国加入该计划。自此次会议举行以来，已有五个国家加入了该计划，另有若干国家表示有兴趣在未来加入。

D.1.3. 信息工具

26. 启动了“事件和贩卖数据库”审查项目，以确定对该系统包括其结构和数据作出必要的改进，并确保该系统与新的先进软件工具的最佳兼容性，同时对“核安保计划”关于建立核安保信息综合平台的目标提供支持⁶。这项审查还将被用于确定如何通过安全的“核安保信息门户”改进“事件和贩卖数据库”的信息报告过程和向各国发布事件通报。已发起实施一个试验项目，以使得能够通过“核安保信息门户”安全进入“事件和贩卖数据库”。

27. 已经恢复编写关于“事件和贩卖数据库”事件的威胁、趋势和模式分析的两年期报告；正在编写一份将弥补上一个两年期报告发表以来的六年空白的报告。原子能机构向成员国的一些专家作了咨询，以有助于确定列入该报告的专题和问题。计划在 2013 年晚些时候印发下一个“事件和贩卖数据库”分析报告。

D.1.4. 核安保综合支助计划

28. 原子能机构继续赋予制订和实施“核安保综合支助计划”高度优先地位，同时协助成员国实施结构化的核安全能力建设整体方案，以及促进在原子能机构、各相关国家和潜在捐款者之间加强协调。

29. 九个成员国核准了“核安保综合支助计划”，使核准该计划的总数达到 47 个；另有 10 个“核安保综合支助计划”正等待正式核准。此外，原子能机构还另外制订了 20

⁶ 见 GOV/2011/51-GC(55)/21 号文件第 23 段。

个“核安保综合支助计划”。这些计划目前正处在与相关成员国最后落实的不同阶段。

30. 若干成员国要求原子能机构举行会议，以审查执行进展情况，以及对“核安保综合支助计划”未来涵盖的活动作出规划。在报告所涉期间，对八个“核安保综合支助计划”进行了审查并作了更新。

31. 在执行或规划“核安保综合支助计划”所涵盖的每个成员国的活动的过程中，还尽力组织共享制订和执行经验和最佳实践的活动。在这方面，2013年6月11日至13日在马来西亚吉隆坡为亚洲及太平洋地区成员国举办了一个讲习班。17个国家的许多决策者和技术专家参加了该讲习班，该讲习班使与会者对“核安保综合支助计划”制订和执行过程和能够从这种计划获得的益处形成了共同的认识。在讲习班期间，“核安保综合支助计划”的价值得到了认可，六个国家表示很有兴趣制订本国的“核安保综合支助计划”，其余的11个国家已启动“核安保综合支助计划”制订过程。

D.1.5. 核安保信息门户

32. 原子能机构一直继续发展以往报告中提及的“核安保信息门户”。2012年9月对“核安保信息门户”进行了重大升级，以实现性能更好且更方便用户的界面。“核安保信息门户”目前拥有来自115个国家和16个国际组织的900多个注册用户。在“核安保信息门户”上建立了新的用户群，包括内部威胁咨询小组、核安保评定工具和放射源安保工作组。

33. 为了响应成员国对计算机和信息安全领域核安保导则所表达的需求，原子能机构加强了在“核安保信息门户”内发展计算机安全用户群门户的努力，以作为成员国有关信息和计算机安全专题的单一资源点。进入和使用该门户已成为与计算机和信息安全有关的所有会议和培训活动的一个组成部分。

D.1.6. 核安保信息管理系统

34. 一直继续致力于进一步发展和推出核安保信息管理系统的网基平台，以便各国在自愿的基础上汇总、管理和维护国别核安保相关信息。从“核安保基本法则和建议”中得出了自评定系统结构。该结构包含六个领域，其中反映了核安保的核心业务领域以及相应的评审调查表。该系统旨在有助于各国审查各自的核安保基础结构并跟踪进展情况，并且还有助于确定系统需求及其优先次序，并使原子能机构能够提供用于满足特定国家要求的更有针对性的方案。该网基平台已经开始实施，并将在2013年7月国际核安保大会上进行演示。将在2013年9月大会上发布正式推出公告。

D.2. 加强全球核安保框架

D.2.1. 核安保导则委员会

35. 核安保导则委员会是核安保领域向所有成员国开放的一个常设高级专家机构。该委员会的作用是就原子能机构《核安保丛书》出版物的编写和审查工作向负责核安全和安保司的副总干事提出建议。其目的是通过使更多成员国参与国际核安保出版物的

编写工作，促进加强透明度、协商一致、质量、连贯性和一致性。54 个成员国进行了核安保导则委员会成员提名。

36. 在报告所涉期间，核安保导则委员会于 2012 年 12 月 10 日至 14 日以及 2013 年 5 月 13 日至 17 日举行了两次会议。除了审查和核准关于核安保导则出版物的草案和建议和审查关于确定安全-安保衔接关系主题的安全标准外，核安保导则委员会还审查《核安保丛书》出版物的计划，并就此向秘书处提供咨询意见。

37. 核安保导则委员会建议的出版计划优先考虑完成“实施导则”一级的出版物，即提供关于如何落实 2011 年发布的“核安保建议”和关于广泛的核安保专题的导则。然后才根据需要并在考虑核安保导则委员会建议的情况下编写关于较具体技术领域的进一步辅助导则。

38. 《核安保丛书》的主要出版物《国家核安保制度的目标和基本要素》于 2012 年 6 月得到核安保导则委员会核准，并于 2012 年 9 月由理事会核可作为“核安保基本法则”出版。该基本法则随后被作为原子能机构《核安保丛书》第 20 号出版。

39. 在报告所涉期间，印发了属于原子能机构《核安保丛书》的两份“实施导则”，即《建立核电计划的核安保基础结构》（原子能机构《核安保丛书》第 19 号）和《关于侦查脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的核安保制度和措施》（原子能机构《核安保丛书》第 21 号），并印发了“技术导则”《确定核设施的要害部位》（原子能机构《核安保丛书》第 16 号）。

40. 按照上述出版计划，正在编写关于以下主题的“实施导则”：

- 核材料衡算和控制设施核安保方面的利用；
- 核材料运输期间的安保；
- 核安保敏感信息的保护和保密问题；
- 放射性犯罪现场的管理；
- 作为侦查辅助手段的核法证学（取代《核安保丛书》第 2 号）；
- 国家核法证学数据库的开发；
- 脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的威胁评定和对其实施核安保措施的风险知情方案；
- 建立核安保法律和监管框架；
- 建立国家核安保事件管理框架；
- 核安保国际合作和援助纲要；
- 适用于脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的预防措施；

- 在出入境口岸探测和应对脱离监管控制的放射性物质；
- 持久维护核安保制度；
- 使用和贮存中的核材料及核设施的实物保护；
- 放射性物质和相关活动的安保管理和安保计划；
- 内部人员威胁的预防和保护措施（取代《核安保丛书》第8号）。

D.2.2. 为有效核安保提供支持的研究与发展

41. 正如在《2012 年核安保报告》中提及的那样，关于“建立促进风险评定和国家核安保制度管理的方法学”的协调研究项目已经完成。根据该协调研究项目报告的建议，原子能机构启动了关于“开发核安保评定工具”的新计划。该计划旨在发展可供各国用于以透明、系统和结构化的方式评定核安保的基于实绩的方法学。

D.3. 核安保服务

D.3.1. 核安保评价工作组访问和咨询服务

国际核安保咨询服务

42. 原子能机构应请求提供同行评审和咨询服务，目的是通过由来自成员国的专家组成的工作组评价各国与脱离监管控制的材料有关的核安保制度和措施的有效性。“国际核安保咨询服务”的评定标准被修改为模块格式，从而提高所提供援助的效率，并使各国可以根据自己的需求选择模块。目前已提供的模块有“制度性基础结构”、“侦查和响应系统及措施”以及“大型公共活动的核安保”。

43. 原子能机构完成了对阿尔巴尼亚、玻利维亚、智利、印度尼西亚、利比亚、突尼斯和委内瑞拉玻利瓦尔共和国的七次国际核安保咨询服务/侦查和响应系统及措施工作组访问；对智利和肯尼亚的两次国际核安保咨询服务/制度性基础结构工作组访问；以及对赞比亚和津巴布韦的两次国际核安保咨询服务/大型公共活动核安保工作组访问。举行了赴白俄罗斯国际核安保咨询服务工作组访问的筹备会议。此外，还收到了罗马尼亚和老挝人民民主共和国提出的两份要求进行国际核安保咨询服务工作组访问的正式申请。

国际实物保护咨询服务

44. 原子能机构还应请求提供“国际实物保护咨询服务”，这种服务侧重于同核设施和相关活动有关的国家核安保基础结构以及涉及放射性物质的设施和活动包括核材料和其他放射性物质运输的国家核安保基础结构。

45. 原子能机构对“国际实物保护咨询服务”导则做了更新，以确保该项服务反映当前的最佳实践。这种更新包括制作新模块，包括网络安全模块。在报告所涉期间，在三次国际实物保护咨询服务工作组访问中使用了该模块。

46. 原子能机构还完成了更新和审定放射性物质专用模块的工作。原子能机构目前准备对不拥有核材料或核设施的国家开展专门针对涉及放射性物质的设施和活动包括运输的国际实物保护咨询服务工作组访问。

47. 原子能机构开展了对匈牙利、哈萨克斯坦、罗马尼亚和原子能机构塞伯斯多夫实验室的国际实物保护咨询服务工作组访问。这是首次对原子能机构设施进行这种工作组访问。该工作组访问导致确定了有待改进的领域，原子能机构保障司正在制订针对这些领域的活动计划。2013 年将进行对澳大利亚和美利坚合众国的另外两次工作组访问。

48. 截至 2013 年 6 月 30 日，原子能机构总共对 37 个成员国进行了 59 次国际实物保护咨询服务工作组访问，包括对 14 个成员国的 15 次后续工作组访问。为了满足成员国关于提供详细国际实物保护咨询服务信息的要求，原子能机构分别于 2012 年 7 月和 11 月在中国和澳大利亚举办了国际实物保护咨询服务讲习班。

综合核基础结构评审工作组访问

49. 核安保办公室对原子能机构核能司牵头的综合核基础结构评审工作组访问提供了关键性支持。这包括为赴波兰、南非和越南的综合核基础结构评审工作组访问提供专家。核安保办公室还协调和支持一系列综合核基础结构评审活动，包括拟订评价文件和方法学、制订工作计划以及为各国包括埃及、约旦、利比亚、土耳其和阿拉伯联合酋长国开展提高对核安保基础结构认识的活动和培训。

D.3.2. 核安保培训

50. 原子能机构为超过 2175 名人员提供了核安保培训，这一数字比前一报告增加了 24%。在所举办的 87 个培训班和讲习班中，有 45 个涉及预防和计算机安全领域；41 个涉及侦查和响应领域。这些培训活动有 13 个在非洲进行；25 个在亚洲及太平洋地区进行；13 个在南北美进行；以及 36 个在欧洲进行。

51. 原子能机构开办的培训班涵盖了广泛多样的主题，包括威胁管理和评定、薄弱环节分析、防止破坏、核材料和核设施实物保护、与设施核安保有关的核材料衡算和控制、适用于启动核电计划国家的培训、放射源安保、运输安保、核安保文化、核法证学、放射性犯罪现场管理、辐射探测技术和网络安全。发展了突出强调高级官员对核安保基础结构认识的新的地区和国家培训班。在某些情况下，培训班是作为对大型公共活动援助计划的一部分开展的，如关于涉及核材料和其他放射性物质的非法贩卖和其他未经批准活动的威胁分析、趋势和模式的高级官员研讨会；关于辐射侦查技术的教员培训班；关于为大型公共活动提供专家支持的深度培训班；大型公共活动中涉及放射性物质的恶意行为问题协调讲习班；以及关于侦查、阻截和应对涉及放射性物质的犯罪行为的现场演习。

52. 为关于《核安保丛书》第 13 号即《实施核材料和核设施实物保护的核安保建议》(INFCIRC/225/Rev.5 号文件)的培训班编写了培训材料。该培训班的目的是使与会者

更好地了解 INFCIRC/225/Rev.5 号文件，以帮助与会者各国加强相关设施的实物保护措施，并加强负责核安保职能的各国家当局之间的合作。原子能机构还编写了关于核材料运输中的安保问题新培训课程。2012 年 8 月在墨西哥举办了一个试点地区培训班。随后在澳大利亚、巴西、德国和南非举办了国家和地区培训班。原子能机构还修订了关于核材料运输中的安保问题的培训课程。2012 年 9 月在加纳举办了一个试点地区培训班。随后在布基纳法索、哥伦比亚、德国、毛里塔尼亚和摩洛哥举办了国家和地区培训班。

53. 原子能机构继续面向负责放射源安保领域的监管者和政府官员以及源的主要用户提供放射源安保综合培训班，并侧重于原子能机构导则和放射源实物保护基本原则的适用。举办了五个地区培训班（黎巴嫩、摩洛哥、秘鲁、乌克兰和越南），并对巴基斯坦的一个国家培训班提供了支助。

54. 继续进行现有培训材料的模块化，四种培训课程更加符合“系统培训方案”原则，而且结构更加严谨，其中包含课程计划、经过完善的培训目标、定义更明确的教学大纲和创建指示性议程。利用制订明确的目标和制作详细演讲笔记的类似方案对放射源安保培训课程作了评价，以确保讲课的质量和一致性。

55. 作为这一努力的一部分，原子能机构在“核安保信息门户”上公布了经修订的培训课程一览表。成员国在提出举办国家、地区或国际一级培训班的申请时可以利用该一览表（其中还包含教学目标和目标受众）。

D.3.3. 国际核安保培训和支持中心网络

56. 2013 年 2 月 25 日至 27 日在维也纳原子能机构总部举行了关于“2010—2013 年核安保计划 — 建立国际核安保培训和支持中心网络”的专题会议。来自 35 个成员国的 56 名与会者出席了会议。会议鼓励核安保支持中心网络的所有成员向该中心的用户群上传相关培训材料。在“核安保信息门户”上可以查阅本次会议的记录。在核安保支持中心网络会议期间，就利用原子能机构主持的核安保支持中心网络的现有框架为亚洲地区核安保支持中心网络和杰出中心提供支持在技术上的挑战分别进行了讨论。

57. 原子能机构向希望建立核安保支持中心或杰出中心的国家提供援助。与此同时，欧盟正致力于发展一些地区化学、生物学、放射学和核技术杰出中心（欧洲联盟核生化杰出中心）。原子能机构和欧盟继续共同致力于避免与欧盟核生化杰出中心放射学部分和核部分有关活动的重复工作。原子能机构与成员国包括巴西、中国、古巴、希腊、肯尼亚、马来西亚和菲律宾之间的若干实际安排或正在进行，或已经签署，其中作为合作领域包含了这样的中心。

D.3.4. 核安保教育

58. 原子能机构继续主要通过“国际核安保教育网”支持发展全球核安保教育。2012 年 8 月 9 日至 10 日举行了该网络的第三次年会，并于 2012 年 8 月 11 日至 13 日举行

了第一至第三工作组的会议。这使各工作组得以相互协作、更新行动计划和向网络成员简要介绍未来的活动。来自 27 个成员国的 66 名代表和来自 10 个国际组织的代表出席了这次年会。年会的结果是每个工作组都提出了未来 6 个月的行动计划，其中包含了具有规定责任和时限且优先次序得到确定的任务。在“核安保信息门户”上可以查阅本次年会的记录。

59. “国际核安保教育网”成员已完成“NS22 信息技术/网络安全”教科书。该教科书目前正处在专家最后审查阶段。

60. 此外，还为 NS1 至 NS11、NS17、NS21 和 NS22 学术课程编写了教材，内容涵盖指示性议程、PowerPoint 演示稿和相关课程计划、实际演练和实验室练习以及评价活动，并对这些学术课程进行了同行评审。“国际核安保教育网”成员可以在“核安保信息门户”/“国际核安保教育网”门户获取教材。奥地利、德国、荷兰、挪威和英国的大学联盟于 2013 年 3 月发起实施采用“国际核安保教育网”所编教材的第一个综合性硕士学位核安保计划。

61. 为了帮助教育机构更好地讲授上述教材，2012 年 9 月在德国勃兰登堡应用科学大学举办了面向大学教师的第二届专业进修班，来自七个成员国的 13 名教师学员参加了该进修班。由于兴趣浓厚，2013 年 5 月举办了一个后续进修班。此外，还在英国伦敦大学国王学院举办了两个核安保入门课程专业进修班，15 名教师学员参加了该进修班。

62. 原子能机构于 2013 年 4 月 8 日至 19 日在意大利的里雅斯特国际理论物理中心开办了第三届一年一度为期两周的青年专业工作者核安保精修短训班。来自 39 个成员国从事监管部门、大学、研究机构、政府各部和执法机构工作的共 47 名学员参加了该短训班。该短训班为学员奠定了全面的核安保专题知识基础，并通过实际演习和旨在观察一个繁忙海港的边境监测设备的技术访问强化了这种知识基础。

D.4. 减少危险

D.4.1. 威胁表征和评定

63. 核安保威胁和“设计基准威胁”表征、薄弱环节分析以及设施和相关活动安保系统评定是可持续核安保制度的基本要素。为了帮助成员国实施这些要素，原子能机构继续就以下问题向各国提供咨询：正式威胁表征和评定；“设计基准威胁”的制订、利用和维护；薄弱环节分析；制订实物保护系统性能评价的方法学。在约旦、利比亚和尼日利亚举办了三个“设计基准威胁”国家讲习班。

D.4.2. 实践中的核安保文化

64. 原子能机构继续开展支持各国在核燃料循环设施和相关活动全寿期实际实施核安保文化的活动以及与其它放射性物质有关的活动，包括运输。各项活动均以原子能机构《核安保丛书》第 7 号《核安保文化》中所载导则为基础。活动侧重于发展用于评价和加强设施和组织内部核安保文化的实际自评定方法学。2013 年 4 月 8 日至 12 日举

行了一次技术会议，进一步发展和商定了可由各国随后实施的原子能机构核安保文化自评定方法学。来自 28 个成员国的 41 名与会者参加了这次会议。该方法学已被印度尼西亚用于对三个研究堆场址的核安保文化进行自评价。原子能机构还继续致力于通过在日本和摩洛哥举行地区讲习班和在孟加拉国和斯洛伐克举办国家讲习班的方式促进核安保文化。

D.4.3. 核燃料循环设施和相关活动的核安保

65. 原子能机构继续开展协助各国建立、加强和维护特定燃料循环设施全寿期核安保的活动。为实现各项目标，原子能机构正在制订核安保附加导则和自评价方法学，编写新的培训课程和教材，并开展咨询服务工作组访问和协调研究项目等其他相关活动。

66. 原子能机构开展协助成员国对铀工业实施《核安保丛书》第 13 号（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）的活动。这些活动旨在改进铀矿石浓缩物在工艺加工过程和控制中采用的安保实践。它们包括起草安保技术文件和相关培训材料以及协助进行安保升级。2013 年 6 月举行了有澳大利亚和哈萨克斯坦两国代表出席的技术会议。已经制订了用于实施未来活动的行动计划。

67. 原子能机构还协助成员国对研究堆设施实施《核安保丛书》第 13 号（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）。所做的工作包括为研究堆营运者编制全面的安保计划范本和相关的安保管理培训材料。援助内容包括对成员国开展评价和评定工作组访问（研究堆国际实物保护咨询服务工作组访问）、有关设施自评定的援助访问、技术会议/工作组访问、降低风险援助（高浓铀返还）以及设施安保升级援助。

68. 2013 年 2 月，原子能机构召集了第一次顾问会议，讨论了侧重于实施《核安保丛书》第 13 号（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）的乏核燃料长期贮存核安保方案。该顾问会议的目的是概述国家乏燃料长期贮存核安保政策和方案的关键组成部分或要素，同时考虑实施“核安保基本法则”和《核安保丛书》第 13 号（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）。其结果是，专家们建议以更加完整的方式处理有关长期乏燃料的任何核安保计划的范围，其中不仅包括乏燃料和放射性废物的长期贮存，而且还包括对它们的处置。

D.4.4. 与设施核安保有关的核材料衡算和控制

69. 原子能机构编写了关于将设施的核材料衡算和控制系统用于核安保目的的培训课程及实施该课程的教学方法。在中国、芬兰、印度尼西亚和原子能机构总部举办了关于设施核材料衡算和控制系统各个方面的联合讲习班。原子能机构国家核材料衡控系统咨询服务得到了参加在摩尔多瓦共和国和塔吉克斯坦进行的工作组访问的核安保专家和保障专家的共同支持。核安保办公室还帮助支持国家核材料衡控系统培训，包括在阿根廷和马拉维举办的地区培训班和在原子能机构总部举办的缅甸国家培训班。2013 年 3 月还在阿曼进行了一个特别工作组访问，评价了在该领域的培训需求。

D.4.5. 对放射源实施安保

70. 认识到继续有必要在放射源安保所涉及的利益相关者之间共享信息和进行协调，原子能机构与相关多边倡议和非政府组织如“全球伙伴关系”的核和放射性安保分工作组、“地区放射源安保”项目和世界核安保研究所一道致力于加强活动协调。原子能机构还处在与欧盟的早期合作阶段，以支持东南亚地区放射源安保伙伴关系正在进行的努力。

71. 原子能机构向古巴升级实物保护系统提供了援助，并继续与委内瑞拉玻利瓦尔共和国一道致力于协助确保对所有高放源进行适当的安保。2012 年 7 月至 2013 年 6 月间，原子能机构对采用移动热室技术的菲律宾的 16 个弃用高放源实施了安保。为取得关于弃用高放源存量的信息，完成了若干实情调查工作组访问（亚美尼亚、摩洛哥、前南斯拉夫马其顿共和国和委内瑞拉玻利瓦尔共和国）。目前正致力于在波斯尼亚和黑塞哥维那、洪都拉斯和苏丹移除高放源，以及在哥伦比亚将各种源统一放置在国家贮存设施中。

D.4.6. 运输安保

72. 原子能机构运输安保计划协助各国执行全面核安保制度，包括各国就有关核材料和其他放射性物质运输安保的国际文书可能做出的任何承诺。编写了关于核材料运输安保的培训课程，以考虑《核安保丛书》第 13 号即《关于核材料和核设施实物保护的倡议》（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）所载关于核材料运输的建议。2012 年 8 月对这种培训班作了试点。

D.4.7. 实物保护升级和远程监测

73. 原子能机构一直致力于帮助六个国家对 50 处容纳高放源的场址进行升级，并通过提供重要的基础设施改进措施完成了在另一个国家的一座放射性废物处置设施的安保升级，从而使该场址与原子能机构设施实物保护的导则和建议保持一致。原子能机构目前正在通过提供设备的方式协助亚美尼亚进行核电厂升级，以加强出入控制系统。

74. 如果国家在存放核材料或其他放射性物质的设施采用实物保护远程监测系统，就可以及早探测到侵害这些设施实物保护的行为并及时进行场外响应。原子能机构在维护以前安装的 18 个系统方面提供了援助。在报告所涉期间，对其中 13 个系统提供了定期维护或升级的照料，并为设施负责人员提供了 12 次现场培训活动。原子能机构又捐赠了三个远程监测系统，使在成员国部署的这种系统的总数达到了 21 个。

D.4.8. 高浓铀返还

75. 应成员国请求，原子能机构继续参加了高浓铀研究堆燃料的返还。在俄罗斯研究堆燃料返还计划的框架内，原子能机构协助从捷克共和国、匈牙利、波兰和乌兹别克斯坦向俄罗斯联邦返还了近 44 千克新鲜高浓铀燃料和近 203 千克高浓铀乏燃料。2013 年 6 月在乌克兰塞瓦斯托波尔举行了一年一度的“汲取经验教训”会议，以共享开展

高浓铀返还项目和筹备未来可能的高浓铀移出工作的经验。17 个国家的 77 名与会者出席了会议。

D.4.9. 建立有效的边境控制

76. 在报告所涉期间，原子能机构向成员国捐赠了 400 台个人辐射装置、52 台辐射识别装置和 19 台中子搜寻设备，加上其它各类核安保仪器。2012 年，原子能机构协助分别在印度尼西亚、马来西亚和越南安装了 1 台、3 台和 8 台通道式辐射监测器。古巴的边境监测升级项目正处于实施的早期阶段。

77. 原子能机构核安保工作队对提供给成员国的所有设备都在交付前进行了性能测试。除了设备库存中的仪器外，核安保工作队还对高分辨光谱测定系统、移动探测系统（背包式）、放射性同位素识别装置、中子搜寻设备和个人辐射装置进行了性能测试。

D.4.10. 大型公共活动

78. 原子能机构继续与举行大型公共活动的成员国在活动前和活动期间的核安保系统实施过程中密切合作。这种援助通常根据联合行动计划提供，它涵盖以下内容：技术支助工作组访问；培训班、研讨会和演习；起草有关侦查和响应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和其他未经授权行为的程序；用于打击威胁的信息交流和分析；选择、部署和运行探测设备；包括应急响应在内的对核安保事件的响应等。原子能机构制订了联合行动计划，并向以下成员国提供了援助：

- 巴西：对 2013 年国际足联联合会杯足球赛、2013 年世界青年日、2014 年国际足联世界杯足球赛、2016 年奥运会和 2016 年残奥会提供核安保支助。
- 赞比亚和津巴布韦：对 2013 年第二十届联合国世界旅游组织大会提供核安保支助。
- 白俄罗斯：对 2014 年冰球联合会世界锦标赛提供核安保支助。
- 俄罗斯联邦：对 2014 年第二十二届冬季奥运会和第十一届冬季残奥会提供核安保支助。
- 墨西哥政府代表和原子能机构代表联合编写的一份文件报告了墨西哥当局在 2011 年第十六届泛美运动会期间取得的经验和执行的最佳实践。预期该文件将于 2013 年晚些时候印发。

79. 2013 年 3 月，原子能机构为成员国外交部的代表们组织了关于大型公共活动的专题会议。这次会议的目的是共享在实施大型公共活动核安保措施方面的经验和良好实践。会议处理了墨西哥第十六届泛美运动会和波兰 2012 年欧足联欧洲足球锦标赛的经验以及原子能机构就该主题向相关成员国提供的援助问题。

D.4.11. 放射性犯罪现场管理

80. 各国的执法行动可能涉及在犯罪现场发现并查获放射性物质的情况。从这些事件中汲取的经验教训突出强调了需要有一定程序来提醒相关国家当局并清楚地确定与核安保事件响应有关的任务和职责，目的是保护公众和响应人员，并保持潜在犯罪证据的完整性。通过筹备实施行动概念以及实施行动概念的程序，能够最适当地安排执法和核科学能力，以支持涉及放射性物质作为犯罪证据的复杂响应。正如本报告上文所提及的那样，原子能机构正在通过编写“实施导则”来协助各国改进犯罪现场管理能力。该导则草案已于 2013 年 2 月分发给全体成员国，供进行 120 天的审查。

81. 原子能机构还正在根据该“实施导则”草案编写有关放射性犯罪现场管理的培训教程。该培训教程的目的是使学员熟悉在涉及核材料和其他放射性物质的刑事侦查过程中可能出现的问题，并使其能够处理这类情况，以便为公众、响应人员和犯罪证据提供最好的保护。

D.4.12. 核法证学

82. 原子能机构继续编写供各国使用的关于建立或提高国家在核燃料循环过程中的核法证学能力的导则，并继续纳入放射源，以确保核材料和其他放射性物质的安全。在 2012 年举行的若干顾问会议上编写了宣传材料和“实施导则”文件草案。由于核法证学领域的迅速发展，原子能机构正在对《核安保丛书》第 2 号即《核法证学支持》进行修订，以纳入传统法证学的重要作用，同时加强对核法证学检验结论的信任、作为预防措施的核法证学以及发展国家核法证学数据库。在 2012 年和 2013 年的顾问会议和技术会议上起草并修订了题为“作为侦查辅助手段的核法证学”的上述经修订的文件。

83. 2012 年原子能机构修订了核法证学方面的培训课程，以包括有关核法证学入门的普通课程和有关核法证学方法学的应用课程。在智利、中国、摩尔多瓦共和国和荷兰举办了地区性入门培训班。

E. 管理问题

E.1. 资金来源

84. 在 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日期间的支出为 2770 万欧元。该支出包括实付款（1560 万欧元）加上未清偿债务（1210 万欧元）⁷。尽管经常预算的增加促进了计划的执行，但原子能机构继续高度依赖对核安保基金的预算外捐款。这种依赖对活动的规划和确定优先次序以及总体计划管理产生了明显的影响。

⁷ “未清偿债务”是指涉及对已得到支出授权但尚未支付的资源要求的财务约定。

85. 在这一年中，原子能机构接受了比利时、丹麦、欧洲委员会、法国、日本、大韩民国、荷兰、俄罗斯联邦和美利坚合众国向核安保基金所作的认捐，并且正在接受英国的认捐。

E.2. 核安保咨询组

86. 在报告所涉期间，核安保咨询组举行了两次会议，并继续其就原子能机构核安保计划的优先次序和执行问题向总干事提供咨询的核心工作。

87. 根据总干事关于设立核安保导则委员会的决定，大会于 2012 年 8 月审查了核安保咨询组的作用和职能，并核准了经修订的“工作范围”。核安保咨询组将继续就原子能机构核安保计划的优先次序和执行问题向总干事提供咨询，但现在增加了就当前和新出现的核安保问题向总干事提供咨询的职能。

88. 在 2013 年 4 月核安保咨询组会议上，核安保咨询组成员一致同意了新的原子能机构核安保计划审查方案，以使向总干事提供的咨询更加突出重点。核安保咨询组还将纳入一个审查当前和新出现的核安保问题的经常性议程项目，以确定咨询组可能希望向总干事提供咨询的问题。

F. 2013/2014 年的目标和优先事项

89. 2013/2014 年的目标和优先事项如下：

- 举办定于 2013 年 7 月第一周举行的国际核安保大会，将部长、高级政府官员、相关政府间组织和非政府组织的代表和其他利益相关者召集在一起，以便除其他外，特别审议进一步改进全球核安保的措施。
- 向 2013 年 9 月理事会会议提交一份涵盖 2014—2017 年的新的核安保计划。该计划定稿时将酌情考虑从“2010—2013 年核安保计划”制订期间的发展情况中汲取的经验教训以及 2013 年 7 月 1 日至 5 日在维也纳原子能机构总部举行的国际核安保大会的“部长宣言”和其他成果。
- 完成现有“2010—2013 年核安保计划”规定的任务。

尽管促进“实物保护公约”2005 年修订案生效、编写列入《核安保丛书》的导则和响应各国关于协助制订“核安保综合支助计划”的请求等当前的一些目标和优先事项将始终有效，但原子能机构还认为，启动新计划和预算周期以及新的“核安保计划”将使得有机会审查当前计划下以及理事会拟核准的新计划中确定的活动，并调整来年的优先事项。