

仅供工作使用

大会临时议程项目 13
(GC(58)/1、Add.1 和 Add.2)

加强核安全、辐射安全、运输安全 和废物安全国际合作的措施

总干事的报告

概 要

根据 GC(57)/RES/9 号决议，谨向理事会和大会提交涵盖以下主题的报告，以供审议：

- 国际原子能机构的安全标准计划
- 核装置安全
- 辐射安全和环境保护
- 运输安全
- 乏燃料管理和放射性废物管理的安全
- 核设施和使用放射性物质的其他设施的安全退役
- 铀矿开采与加工的安全和受污染场址的治理
- 放射源的安全管理
- 核安全、辐射安全、运输安全和废物安全的教育和培训及知识管理
- 核和放射性事件以及应急准备和响应
- 核损害民事责任

建议采取的行动

- 建议理事会和大会审议和注意本报告。

加强核安全、辐射安全、运输安全 和废物安全国际合作的措施

总干事的报告

A. 引言

1. 本报告系响应 GC(57)/RES/9 号决议为大会第五十八届（2014 年）常会编写。大会在该决议中请总干事就该决议的执行情况和大会闭会期间的其他相关发展情况提出详细报告。本报告的涵盖时间为 2013 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日。

2. 根据大会第五十七届常会通过的上述决议，原子能机构继续努力维持和改进核安全、辐射安全、运输安全和废物安全，并除其他外，特别侧重于最需要这些努力的技术领域和地理区域。原子能机构还协助维持和加强法律和监管效能，鼓励地区安全论坛和相关网络的活动，以及向新加入国家的监管机构提供援助，并重点放在能力建设和人力资源发展以及制订安全规章和建立管理系统等领域。原子能机构还继续加强医学辐射防护。¹

3. 原子能机构继续鼓励成员国成为《核安全公约》、《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》（联合公约）、《及早通报核事故公约》（及早通报公约）和《核事故或辐射紧急情况援助公约》（紧急援助公约）缔约方。

4. 在大会第五十七届常会期间举办了原子能机构第三次条约活动，该活动为成员国提供了进一步机会交存其对交存总干事的各条约尤其是核安全、核安保和核损害民事责任相关条约的批准书、接受或核准书或加入书。为了进一步鼓励成员国加入和有效地执行这些条约，秘书处继续派遣所谓的“提高认识工作组访问”，除其他外，特别是向肯尼亚（2014 年 2 月）、菲律宾（2014 年 3 月）、秘鲁（2014 年 4 月）和蒙古（2014 年 6 月）派遣了这些工作组访问。在牙买加（2014 年 3 月），为加勒比国家举办了一次旨在提高国家决策者认识遵守在原子能机构主持下通过的相关国际法律文书的重要性的地区讲习班。在本报告的以下部分详细报告了与这些公约有关的其他活动：C

¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 1 段和第 2 段。

部分《核安全公约》；J 部分“联合公约”；K 部分“及早通报公约”和“紧急援助公约”。²

5. 秘书处继续根据立法援助计划，通过协助 13 个成员国审查国家核法律草案、就条约产生的国际义务向这些国家提供意见咨询和对进修人员进行核法律培训向成员国提供支持。2013 年 9 月 29 日至 10 月 11 日，核法律事务办公室在奥地利巴登组织了第三次核法律短训班，有来自 51 个成员国的 59 名与会者参加。这次为期两周的短训班使与会者能够获得对核法律各个方面的透彻了解，并使其能够起草、修订或审查国家核法律。³

6. 原子能机构还继续帮助成员国执行安全监管框架和无法律约束力的安全文书。在本报告相关部分按主题领域对这些活动作了进一步详细介绍。⁴

7. 实施原子能机构“核安全行动计划”（行动计划）继续是秘书处的优先领域之一。⁵已在“行动计划”规定的 12 个关键领域的一些领域取得显著进展，如评定核电厂安全薄弱环节、加强原子能机构同行评审服务、提高应急准备和响应能力以及加强和维持能力建设等。⁶在这些领域取得的进展促进加强了全球核安全框架。

8. 总干事 3 月就实施“行动计划”取得的进展向理事会提出了报告⁷，并将在大会第五十八届常会上提供进一步报告，其中将包括有关财政资源的详细情况。⁸

9. 秘书处继续组织国际专家会议，分析所有相关技术问题和从福岛第一核电站事故中汲取教训。2014 年 2 月举行了“福岛第一核电站事故后的辐射防护：促进信任和理解”第六次国际专家会议，2014 年 3 月举行了“福岛第一核电站事故背景下的严重事故管理”第七次国际专家会议。拟定于 2015 年 2 月举行一次有关研究与发展主题的国际专家会议。⁹

10. 《国际原子能机构关于核事故后退役和治理的报告》和《国际原子能机构关于福岛第一核电站事故背景下核安全中的人为因素和组织因素的报告》可在原子能机构网站获得。¹⁰还发布了突出强调从福岛第一核电站事故中汲取的教训的两份其他报告：《国

² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 14 段、第 15 段和第 16 段。

³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号文件执行部分第 2 段。

⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 16 段、第 17 段、第 18 段和第 19 段。

⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 27 段。

⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 29 段。

⁷ 实施国际原子能机构“核安全行动计划”的进展。

⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 28 段和第 107 段。

⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 30 段。

¹⁰ 见 <http://www.iaea.org/newscenter/focus/actionplan/index.html>。

际原子能机构关于福岛第一核电站事故背景下加强核监管有效性的报告》和《国际原子能机构关于福岛第一核电站事故背景下核或放射应急准备和响应的报告》。成员国和相关国际组织在这些国际专家会议期间突出强调并通过这些报告广泛共享的所汲取教训正被酌情纳入原子能机构的工作计划中。与从福岛第一核电站事故中汲取的教训有关的活动按主题领域纳入本报告相关部分。¹¹

11. 原子能机构在编写关于福岛第一核电站事故的报告方面已取得进展，该报告将在2014年底完成。¹²来自所有地理区域的42个成员国以及一些国际团体参与了该报告编写工作。秘书处正在与日本有关当局和研究机构以及相关国际组织密切合作，以确保在编写该报告中用最准确和最新的数据。

B. 原子能机构的安全标准计划

12. 在报告所涉期间，印发了五份原子能机构安全标准：《放射性废物的近地表处置设施》（原子能机构《安全标准丛书》第SSG-29号）、《放射性废物处置设施的监测和监视》（原子能机构《安全标准丛书》第SSG-31号）、《国际原子能机构〈放射性物质安全运输条例〉（2009年版）条款细目》（原子能机构《安全标准丛书》第TS-G-1.6（Rev.1）号）、《放射性废物处置前管理安全论证文件和安全评定》（原子能机构《安全标准丛书》第GSG-3号）和《核电厂定期安全评审》（原子能机构《安全标准丛书》第SSG-25号）。¹³

13. 安全标准委员会核可向理事会提交了《设施退役》“安全要求”草案。2014年3月，理事会核准了将作为“一般安全要求第六部分”印发的该安全要求。¹⁴

14. 经修正的《促进安全的政府、法律和监管框架》（原子能机构《安全标准丛书》第GSR Part 1号）、《核装置的场址评价》（原子能机构《安全标准丛书》第NS-R-3号）、《核电厂安全：设计》（原子能机构《安全标准丛书》第SSR-2/1号）、《核电厂安全：调试和运行》（原子能机构《安全标准丛书》第SSR-2/2号）和《设施和活动的安全评定》（原子能机构《安全标准丛书》第GSR Part 4号）的修订草案以及《核或放射紧急情况的应急准备与响应》（原子能机构《安全标准丛书》第GS-R-2号）和《设施和活动的管理系统》（原子能机构《安全标准丛书》第GS-R-3号）的修订本已于2013年年底提交所有成员国征求意见。第GSR Part 1号、第NS-R-3号、第SSR-2/1号、第

¹¹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第7段和第32段。

¹² 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第31段。

¹³ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第34段。

¹⁴ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第34段。

SSR-2/2 号、第 GSR Part 4 号和第 GS-R-2 号的修订草案在提交安全标准委员会核可之前已提交各安全标准分委员会最终核准。¹⁵

15. 建议的修订源于对从若干来源所收集的经验教训的审查结果，包括来自日本政府的两份报告（2011 年 6 月和 9 月）、原子能机构国际实情调查专家工作团的报告（2011 年 5 月）、国际核安全咨询组 2011 年 7 月 26 日信函、国际专家会议的结论、《核安全公约》缔约方第二次特别会议上的专题发言（2012 年 8 月）和对若干国家和地区报告的分析结果。根据安全标准审查和核准程序，提交了修订草案，以供各安全标准分委员会在其 2013 年中旬的会议上进行初审和在 2013 年下半年与成员国进行更广泛的磋商。¹⁶

16. 还对各安全标准分委员会进行了重组，以履行从 2014 年 1 月开始的新一届任期。在 2013 年底就提名在这些委员会任职的代表向所有成员国发出了邀请。¹⁷

17. 原子能机构接口小组继续开展工作。2013 年该小组审查了制订安保导则和安全标准的每项新建议，安全委员会和安保委员会共同审查了确定存在接口的那些导则和标准。¹⁸

C. 核装置安全

18. 原子能机构继续协助拥有核电计划的成员国和正在扩大或计划启动核电计划的成员国发展和改进国家安全基础结构及适当的政府框架和监管框架。应一些成员国的请求，原子能机构根据有关原子能机构安全标准对监管机构独立的各方面问题进行了分析。就处理国家一级监管结构重大组织改革的方案提出了建议，以确保作出监管决定的有效独立性。¹⁹

19. 在以下国家开展了对发展促进核安全的政府、法律和监管框架提供支持的 16 项活动（其中包括基于原子能机构安全标准编写安全条例的短训班）：奥地利（2013 年 6 月、7 月和 11 月）、孟加拉国（2013 年 11 月）、保加利亚（2013 年 11 月）、埃及（2014 年 6 月）、印度尼西亚（2014 年 4 月）、伊朗伊斯兰共和国（2013 年 8 月和 2014 年 3 月）、立陶宛（2013 年 10 月）、蒙古（2013 年 7 月）、尼日利亚（2013 年 12

¹⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

¹⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

¹⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 37 段。

¹⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 3 段。

¹⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 1 段、第 2 段、第 7 段、第 21 段和第 22 段。

月)、菲律宾(2013年7月)、阿拉伯联合酋长国(2014年5月)、美利坚合众国(2013年8月)和越南(2014年5月)。²⁰

20. 专家工作组访问包括除其他外,特别是对特定条例和国家立法遵守国际要求的情况进行审查、确定需要改进的领域以及编制和更新促进核电计划基础结构发展的综合工作计划。在孟加拉国(2013年9月)、白俄罗斯(2014年1月)、约旦(2013年10月)、波兰(2014年5月)、苏丹(2014年2月)和越南(2014年2月)开展了专家工作组访问。²¹

21. 在比利时(2013年12月)、捷克共和国(2013年11月)、约旦(2014年6月)和巴基斯坦(2014年4月)进行了综合监管评审服务工作组访问。对俄罗斯联邦(2013年11月)、英国(2013年9月)和美利坚合众国(2014年2月)开展了综合监管评审服务后续工作组访问。这些工作组访问的内容包括定制的福岛第一核电站事故监管教训模块、使用“安全监管基础结构自评定”工具以及以第GSR Part 1号为基础审查监管机构决策过程和技术支持组织的作用。²²

22. 自福岛第一核电站事故以来,所有综合监管评审服务工作组均采用了所开发的用于审查应对福岛第一核电站事故的监管行动的综合监管评审服务模块,而且该模块已证明了其在探查对被审查国家监管框架的主要影响方面的有效性。从该事故中汲取的教训正在被进一步纳入监管培训包。²³

23. 继续致力于审定2014—2016年期间综合监管评审服务工作组访问计划。为组织在亚美尼亚(2015年)、法国(2014年)、匈牙利(2015年)、印度(2015年)、印度尼西亚(2015年)、大韩民国(2014年)、日本(2015年)和荷兰(2014年)进行的综合监管评审服务工作组访问以及对斯洛文尼亚(2014年)和越南(2014年)的后续工作组访问采取了筹备步骤。²⁴

24. 对“安全监管基础结构自评定”工具进行了更新,以包括关于基于原子能机构最新安全标准的核电厂监管的新问题集以及改进与研究堆和燃料循环设施有关的问题集。在下列国家举办了关于应用原子能机构自评定方法学和使用“安全监管基础结构自评定”工具的国家讲习班:亚美尼亚(2013年12月)、法国(2013年9月)、匈牙

²⁰ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第2段和第13段。

²¹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第2段和第13段。

²² 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第1段、第2段、第10段、第12段、第22段和第23段。

²³ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第29段和第90段。

²⁴ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第1段、第12段和第22段。

利（2013年12月）、日本（2014年5月）、马来西亚（2014年3月）和荷兰（2013年11月）。²⁵

25. 原子能机构还开发了“综合安全基础结构评审”自评定方法和软件，这是适用于启动核电计划国家的“安全监管基础结构自评定”的独立的模块。“综合安全基础结构评审”是在《建立核电计划的安全基础结构》（原子能机构《安全标准丛书》第SSG-16号）建议采取的行动的基础上进行的。在约旦（2014年2月）、马来西亚（2013年12月）、土耳其（2014年2月）和越南（2013年10月）举办了关于应用“综合安全基础结构评审”方法学的讲习班。²⁶

26. 目前，有217名专家可以提供综合监管评审服务评审领域的专门知识。此外，欧洲联盟还为开展综合监管评审服务工作组访问创建并向原子能机构提供了一个专家库。综合监管评审服务工作组访问的安全相关结论和从中汲取的其他经验教训均已纳入综合监管评审服务基础培训课程文件。2013年10月首次在奥地利组织了综合监管评审服务基础培训班，来自38个成员国的62名与会者参加了该培训班。²⁷

27. 通过工作组访问后的报告对综合监管评审服务工作组访问的数据和结果进行了分析。从综合监管评审服务工作组访问中汲取的经验教训都反映在这些评价报告中。该信息被用来就特定工作组访问的有效性得出结论，并可以被用作未来加强综合监管评审服务计划的输入。目前正在编写一份关于2006年至2013年赴运行核电厂国家的综合监管评审服务工作组访问结果评价的综合报告，并将于2014年10月在俄罗斯联邦莫斯科举办的关于从综合监管评审服务工作组访问中汲取的经验教训的讲习班上介绍初步结果。²⁸

28. 原子能机构修订了东道国总结自评定过程结果所用的标准综合监管评审服务工作组访问报告模板。此模板将在2014年试用。²⁹

29. 《准备和开展综合监管评审服务工作组访问的综合监管评审服务导则》（原子能机构《服务丛书》第23号，2013年）鼓励成员国公开综合监管评审服务工作组访问报告。原子能机构在送函后90天内公开综合监管评审服务工作组访问报告，除非东道国特别要求仍然保持对报告的限制。2013年进行的所有综合监管评审服务工作组访问的结果均已公开。³⁰

²⁵ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第2段、第10段和第13段。

²⁶ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第2段、第10段和第13段。

²⁷ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第11段、第29段和第90段。

²⁸ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第12段。

²⁹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第12段。

³⁰ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第7段。

30. 在下列国家的国家技术合作项目下开展了关于建立或加强安全基础结构和监管框架的 50 多项活动：亚美尼亚、孟加拉国、白俄罗斯、保加利亚、埃及、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、约旦、立陶宛、马来西亚、尼日利亚、菲律宾、波兰、罗马尼亚、沙特阿拉伯、苏丹、土耳其、阿拉伯联合酋长国和越南。在亚洲及太平洋地区、非洲地区和欧洲地区的跨地区和地区技术合作项目下开展了 12 项活动。³¹

31. 原子能机构编写了关于加强监管机构工作人员的技术和管理能力的培训材料。该培训材料特别强调了建立有效独立的监管机构的重要性。通过国家或地区技合项目举办了若干讲习班，其中包括：在印度尼西亚（2013 年 9 月）和马来西亚（2013 年 11 月）举办的人力资源管理讲习班、在伊朗伊斯兰共和国（2013 年 8 月）举办的安全监管讲习班以及在印度尼西亚（2013 年 10 月）举办的安全领导与管理及安全文化讲习班。³²

32. 2014 年 2 月出版了《制订新核电厂项目监管视察计划》（《安全报告丛书》第 81 号），其中覆盖了选址、设计、建造和调试阶段以及向运行过渡期间的监管视察。³³

33. “有效核监管体系：将经验转变为改进监管措施”国际会议（2013 年，加拿大）确定了与所汲取的监管教训和所采取的行动、人为和组织因素、安全和安保文化、乏燃料水池安全、应急管理和新兴计划有关的六个行动项目。原子能机构正在落实该会议的建议，特别是为了考虑监管过程中的安全文化。原子能机构还在斯洛文尼亚举办了关于领导与安全文化的培训讲习班（2013 年 11 月）。³⁴

34. 2013 年 10 月在奥地利举行的核装置安全专题问题国际会议得出了如下结论：纵深防御概念是核安全的根本；但需要对在核设施整个寿期内实施和保持纵深防御的方式作出改进。³⁵

35. 2014 年 6 月在立陶宛开展了对照原子能机构安全标准审查国家核电厂设计要求的新服务。原子能机构开展了协助解读将反映在未来导则文件中的这些设计要求的活动。此外，原子能机构还继续参与“多国设计评价计划”范围内的相关活动。³⁶

36. 原子能机构继续加强合作，以确保原子能机构核安全相关出版物之间的一致性。继续加强跨部门参与“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”和“第四代国际论坛”

³¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 13 段。

³² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 13 段和第 21 段。

³³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段。

³⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 29 段。

³⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段。

³⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 1 段、第 36 段和第 46 段。

的活动，而且这种参与包括在修订与安全和安保有关的“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”文件方面密切协调，以制订对革新型钠冷堆的安全要求。³⁷

37. 原子能机构继续推动移动式核电厂安全和安保方面的信息交流。继 2013 年 10 月出版《移动式核电厂的法律和制度问题：初步研究》（原子能机构《核能丛书》第 NG-T-3.5 号）后，活动便开始专注于解决对部署中小型反应堆的许可证审批挑战。2014 年 2 月，原子能机构召集了一次会议，讨论了建立潜在中小型反应堆监管者论坛的可能性。该论坛的工作范围和日程计划将在 2014 年年底前完成。原子能机构还继续支持建立在《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）出版物中所概述的核安保基础结构。^{38、39}

38. 原子能机构继续支持成员国开展核电厂安全评定。2013 年 8 月在奥地利举行了福岛第一核电站事故后核电厂设计安全评价技术会议，以促进交流关于国家评定状况的信息，并提出了加强在运核电厂的措施。⁴⁰

39. 2014 年 5 月印发了《核燃料循环设施的安全》（原子能机构《安全标准丛书》第 NS-R-5 (Rev.1) 号）出版物，其中包括对后处理和研究与发展燃料循环设施的安全要求。《易裂变材料操作中的临界安全》（拟作为原子能机构《安全标准丛书》第 SSG-27 号印发的）出版物正处在出版过程中。⁴¹

40. 原子能机构继续鼓励计划启动核电计划或继续建造核电厂的成员国成为《核安全公约》缔约方。阿曼和巴拉圭在报告所涉期间成为新缔约方。⁴²

41. 在报告所涉期间，在奥地利维也纳举行了《核安全公约》有效性和透明度问题工作组的两次会议，47 个《核安全公约》缔约方派代表出席了会议。确定了提高《核安全公约》有效性和透明度的 14 个领域。确定了加强各领域的五种手段，即：修正该公约、新的或经修正的《核安全公约》导则文件、权威解释、自愿措施和由另一机构采取行动的建议。有效性和透明度问题工作组还确定了加强《核安全公约》有效性的 68 项行动。⁴³

42. 在有效性和透明度问题工作组工作的基础上，瑞士提交了一项修正《核安全公约》（关于设计的第 18 条）的建议，巴基斯坦提交了一项修正《〈核安全公约〉国家报告细

³⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 24 段。

³⁸ 2014 年《核安保报告》提供了进一步详情。

³⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 47 段。

⁴⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 42 段。

⁴¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

⁴² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 14 段。

⁴³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 38 段。

则》的建议（INFCIRC/572/Rev.4 号文件），一组缔约方提交了关于修正《〈核安全公约〉审议过程细则》（INFCIRC/571/Rev.6 号文件）、《〈核安全公约〉国家报告细则》（INFCIRC/572/Rev.4 号文件）和《议事规则和财务规则》（INFCIRC/573/Rev.5 号文件）的一系列建议，并向秘书处、缔约方和其他组织提出了采取行动的建議。⁴⁴

43. 2014 年 3 月 24 日至 4 月 4 日在奥地利维也纳举行了《核安全公约》第六次审议会议，69 个缔约方的 808 名与会者出席了会议。会议一致同意对《核安全公约》程序的建議修订案和由其他机构采取行动的九項建議。締約方決定將修正《核安全公約》的建議提交將於一年內召開的外交會議。將在外交會議第一天之前至少 90 天組織向全體締約方開放的磋商會議，以交流意見和做好通過議事規則的準備。⁴⁵

44. 會議期間，締約方再次確認了它們對第二次特別會議結論的承諾。特別是，《核安全公約》第六次審議會議總結報告突出強調了福島第一核電站事故後出現的人民流離失所和土地污染問題要求所有國家監管者制訂防止和減輕具有場外後果的嚴重事故潛在影響的規定；核電廠的設計、建造和運行應當以防止事故並在一旦發生事故時減輕事故的影響和避免場外污染為宗旨；監管當局應當確保適用這些宗旨，以確定和實施對現有電廠的適當安全改進。在討論和核准該審議會議的總結報告之前舉行了關於福島第一核電站事故的會議。⁴⁶

45. 2014 年 6 月在奥地利维也纳举行了三年一次的《研究堆安全行为准则》适用问题国际会议，45 个成员国的 56 名代表参加了会议。会议为交流关于有效适用该准则的信息和经验提供了一个论坛，讨论了成员国的自评定情况，确定了该准则得到满意适用的领域和需要加以改进的领域，并商定了在国家、地区和国际各级解决这些问题的行动。⁴⁷

46. 原子能机构继续帮助拥有正在建造、正在运行、正在退役或处于延期关闭状态的研究堆的成员國適用《研究堆安全行為準則》中的導則和輔助性原子能機構安全標準。這些努力包括舉辦側重於堆芯管理及實驗安全的該準則適用問題（亞洲及太平洋）地區講習班（印度尼西亞，2013 年 9 月），以及在奧地利維也納舉辦的關於安全與安保之間接口（2013 年 10 月）、運行計劃的安全問題（2014 年 4 月）及安全分析和安全文件（2014 年 5 月）的三個講習班。⁴⁸

⁴⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 38 段。

⁴⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 38 段。

⁴⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 38 段。

⁴⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 20 段。

⁴⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 19 段和第 40 段。

47. 原子能机构对尼日利亚（2014年3月）和荷兰（2013年7月）进行了关于制订国家研究堆条例的两次安全工作组访问。这些工作组审查了监管技术安全要求，确定了这些要求与原子能机构安全标准之间的差距，并提出了解决这些差距的建议。⁴⁹

48. 对以色列（2013年7月）、意大利（2013年11月）、波兰（2014年3月）和南非（2013年10月）进行了研究堆综合安全评定工作组访问，并就进一步加强设施的安全提出了建议和意见。对刚果民主共和国（2013年10月）、加纳（2013年8月）、伊朗伊斯兰共和国（2014年3月）和秘鲁（2014年4月）开展了研究堆安全专家工作组访问。这些访问帮助加强了各个领域的安全，包括安全管理和检查、堆芯燃料从高浓铀转换为低浓铀的安全分析及安全文件的审查和评定。⁵⁰

49. 原子能机构举办了有28个成员国参加的两次讲习班：制订研究堆招标规格的技术要求讲习班（2013年9月）和评定国家新研究堆项目基础设施讲习班（2014年5月）。还就以下国家的新研究堆项目进行了关于技术和安全基础设施要素的专家工作组访问：约旦（2014年4月）、科威特（2014年5月）、沙特阿拉伯（2014年1月）、坦桑尼亚联合共和国（2014年5月）和突尼斯（2014年2月）。这些活动帮助确定了差距以及发展国家监管和安全基础结构所需的进一步行动。⁵¹

50. 2013年10月在大韩民国举办了两年一次的研究堆老化、现代化和整修国际讲习班，34个成员国的250代表参加了讲习班。原子能机构还对孟加拉国（2014年6月）、印度尼西亚（2013年11月）、伊朗伊斯兰共和国（2014年5月）、秘鲁（2014年3月）和乌兹别克斯坦（2013年9月）进行了关于对制订研究堆老化管理计划提供技术支持的五次安全专家工作组访问，并对罗马尼亚（2013年9月）进行了一次研究堆综合安全评定后续工作组访问。⁵²

51. 原子能机构根据从福岛第一核电站核事故中得出的反馈意见继续协助成员国对其研究堆和燃料循环设施进行安全重新评定。2014年印发了《福岛第一核电站事故背景下研究堆的安全重新评定》（原子能机构《安全报告丛书》第80号）出版物。2013年12月在美国举办了根据从福岛第一核电站核事故中汲取的教训进行补充安全评定的地区讲习班，来自亚洲及太平洋地区12个成员国的与会者参加了该讲习班。该问题还在2014年6月在埃及和2013年11月在越南举行的地区研究堆安全咨询委员会会议上进行了讨论。此外，2013年7月在奥地利维也纳举行了有22个成员国参加的福岛第一核电站事故对燃料循环设施安全的影响技术会议，这次会议为关于燃料循环设施安全重新评定的技术报告提供了输入。⁵³

⁴⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 36 段。

⁵⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 19 段和第 40 段。

⁵¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 19 段。

⁵² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 40 段。

⁵³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 43 段。

52. 2013 年 12 月印发了《研究堆安全评审导则（修订版）》（原子能机构《服务丛书》第 25 号）出版物，其中纳入了研究堆综合安全评定工作组访问提供的反馈意见。《运行期间燃料循环设施的安全评价导则》评审服务目前正处于出版过程中。⁵⁴

53. 原子能机构继续支持成员国改进核电厂安全。原子能机构对捷克共和国开展了首次法人运行安全评审组工作访问（2013 年 10 月），对法国开展了一次运行安全评审组工作访问（2013 年 7 月），并对巴西（2014 年 2 月）、保加利亚（2014 年 6 月）、中国（2013 年 8 月）、捷克共和国（2014 年 5 月）、法国（2014 年 5 月）、印度（2014 年 2 月）和瑞士（2014 年 6 月）开展了运行安全评审组后续工作访问。2013 年 10 月在大韩民国举行的技术会议审查了从实施运行安全评审组计划获得的 30 年经验，并建议应作出进一步努力加强严重事故管理和运行安全文化评审模块。⁵⁵

54. 在 2014 年 4 月举行的《核安全公约》第六次审议会议上概述了运行安全评审组工作访问向成员国改进核安全的努力提供支持的作用，原子能机构在该会议期间再次鼓励那些在过去三年中一直没有请求运行安全评审组工作访问的成员国根据“行动计划”提出这种请求。⁵⁶

55. 成员国向本报告所涉期间在巴西、捷克共和国、法国和瑞典进行的运行安全评审组工作访问和长期运行安全问题工作组访问提供了广泛支持，确保 50 多名资深专家参加了这些工作组访问。⁵⁷

56. 开发了一个严重事故管理模块并将其纳入了运行安全评审组工作访问的标准范围。在本报告所涉期间，在奥地利（2014 年 3 月）、捷克共和国（2014 年 12 月）、伊朗伊斯兰共和国（2013 年 12 月）和俄罗斯联邦（2013 年 9 月）开展了以运行安全评审组严重事故管理模块的初步实施经验为基础的专门培训和信息交流。⁵⁸

57. 原子能机构启动了“运行安全评审组导则”（2005 年版）的修订工作，以考虑从核电厂运行经验中汲取的教训、原子能机构与运行安全有关的安全标准的最新修订以及从福岛第一核电站核事故中汲取的教训。⁵⁹

58. 原子能机构出版了《长期运行安全问题同行评审导则：核电厂长期运行安全问题同行评审导则》（原子能机构《服务丛书》第 26 号），其中包括一个新的评审领域：促进长期运行、能力和知识管理的人力资源。原子能机构对巴西（2013 年 11 月）和瑞典

⁵⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 12 段。

⁵⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 10 段和第 12 段。

⁵⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 12 段。

⁵⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 11 段。

⁵⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 44 段。

⁵⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 44 段。

(2014年3月)开展了长期运行安全问题同行评审工作组访问,并对荷兰(2014年2月)和大韩民国(2014年4月)开展了长期运行安全问题后续同行评审工作组访问。此外,在加拿大(2013年7月)、捷克共和国(2014年4月)、日本(2013年12月)和瑞典(2013年9月和12月)举办了长期运行安全问题讲习班。在亚美尼亚(2013年10月)、巴西(2014年5月)、墨西哥(2014年5月)和乌克兰(2013年10月)开展了其他长期运行安全问题相关专家工作组访问。⁶⁰

59. “国际普遍性老化经验教训”计划第一阶段于2013年9月完成。出席2013年9月举行的“国际普遍性老化经验教训”技术会议的25个成员国的与会者商定了于2014年1月开始的“国际普遍性老化经验教训”计划第二阶段的任务。《核电厂老化管理方案:国际普遍性老化经验教训最后报告》(原子能机构《技术文件》第1736号)于2014年4月出版,“安全报告”《核电厂老化管理:国际普遍性老化经验教训》正处于出版过程中。“国际普遍性老化经验教训”网基数据库⁶¹已公开提供使用。该数据库包括76个老化管理计划、27项时限老化分析和2000多个与老化管理审查有关的问题。原子能机构还在准备一个评价退役反应堆材料老化的新协调研究项目。⁶²

60. 原子能机构和经济合作与发展组织核能机构(经合组织核能机构)共同运作的“国际运行经验报告系统”为监管者,技术和科学支持组织以及营运者共享事件相关信息提供了平台。在本报告所涉期间,提交了约80份报告。一年一度的“国际运行经验报告系统”国家协调员技术会议(法国,2013年9月)共享了最新事件信息并讨论了系统改进。原子能机构还在印度(2013年11月)举办了“国际运行经验报告系统”培训班。在《核安全公约》第六次审议会议(2014年4月)期间对利用“国际运行经验报告系统”为核安全改进提供支持作了概述,并进一步鼓励成员国增加报告频率。⁶³

61. 原子能机构启动了根据“研究堆事件报告系统”和“燃料事件通报和分析系统”公布的事件编写关于研究堆和燃料事件运行经验反馈的《技术文件》工作。原子能机构还着手对“安全导则”《核装置事件经验反馈系统》(原子能机构《安全标准丛书》第NS-G-2.11号)进行修订,以纳入运行经验领域的最新发展。⁶⁴

62. 认识到核电厂、燃料循环设施和研究堆的事件报告导则的相似性以及它们在实际中的应用方式,原子能机构启动开发了一个支持“国际运行经验报告系统”、“研究堆事件报告系统”和“燃料事件通报和分析系统”这三个网基事件报告系统的共同平台。⁶⁵

⁶⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 10 段、第 11 段和第 40 段。

⁶¹ 见 <http://gnssn.iaea.org/NSNI/PoS/IGALL/SitePages/Home.aspx>。

⁶² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 40 段。

⁶³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段和第 39 段。

⁶⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 39 段。

⁶⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 9 段和第 39 段。

63. 原子能机构对俄罗斯联邦（2013年11月）进行了运行安全实绩经验同行评审工作组访问，并通过在中国（2014年4月）、印度（2013年11月）和斯洛文尼亚（2013年12月）举办关于根本原因分析的培训讲习班为成员国在运行经验领域的能力建设努力提供了支持。⁶⁶

64. 原子能机构正在促进对所有核电厂的定期安全评审，这使营运者能够定期重新评定电厂安全。在核装置安全专题问题国际会议和《核安全公约》第六次审议会议上都强调了定期安全评审的重要性。⁶⁷

65. 在考虑核电计划的三个国家约旦（2013年11月）、马来西亚（2013年和9月12月）和越南（2013年9月/10月）成功开展了帮助确定安全评定领域的培训需求的新服务即“安全评定咨询计划”。⁶⁸

66. 原子能机构通过纳入所汲取的经验教训和最近对原子能机构安全标准进行修订，继续努力加强评审服务。这方面的例子包括更新了关于设计和安全评定评审服务以下模块的导则：反应堆一般性安全评审、国际概率安全评定评审组、事故管理计划和应急运行程序评审以及定期安全评审。⁶⁹

67. 在核电厂安全评定领域完成了20多项活动。这些活动包括在保加利亚、中国、伊朗伊斯兰共和国、立陶宛、墨西哥、巴基斯坦、土耳其、越南和阿拉伯联合酋长国的九个国家项目中与核电厂安全评定有关的各领域的咨询和专家工作组访问和培训讲习班以及两项欧洲范围的活动。⁷⁰

68. 正处于出版过程的出版物《核装置场址调查和场址选择》（将作为原子能机构《安全标准丛书》第SSG-35号印发）就核装置的选址和场址评价过程提供了建议和导则。⁷¹

69. 在原子能机构国际地震安全中心的预算外计划范围内，正在利用视频会议设施和面对面会议编写20多份文件，以支持启动核电计划国家实施与选址和设计有关的安全标准和能力建设。⁷²

70. 为支持实施《核装置厂址评价中的地震危害》（原子能机构《安全标准丛书》第SSG-9号），正在编写关于古地震和地面运动预测方程的两份《技术文件》和关于基于断层模型和弥散地震的地面运动模拟的两份“安全报告”。原子能机构还在奥地利

⁶⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 39 段。

⁶⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 10 段和第 41 段。

⁶⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 1 段、第 2 段和第 41 段。

⁶⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 11 段和第 12 段。

⁷⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 13 段。

⁷¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

⁷² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段。

(2013年9月)、德国(2013年10月)、日本(2013年7月)和美利坚合众国(2013年9月)举行了关于古地震和弥散地震及关于地震危害交叉问题的会议。⁷³

71. 在摩纳哥(2013年10月)举行了关于受相关外部危害影响的多机组场址安全问题的会议。会议结果为今后的多机组场址综合外部事件安全评定提供了技术基础。正在最后完成分别关于地震概率安全评定导则实施问题、核装置隔离地震系统和现有核装置地震安全评定方法的三份文件。原子能机构还在日本(2013年7月)和美利坚合众国(2013年12月)举行了核电厂场址评价中的火山危害会议,并在意大利(2013年11月)举行了场址评价期间的公众宣传会议,以编写这些领域的《技术文件》。⁷⁴

72. 正在最后完成关于核电厂承受人因外部事件能力裕度评定和关于保护核电厂免于因外部事件的“安全报告”。正在编写关于综合防海啸设计和概率安全分析以及关于促进核安全的地震与海啸概率安全分析程序一体化的进一步《技术文件》。⁷⁵

73. 为了向启动核电计划的国家传播国际地震安全中心开展的活动,原子能机构在南非(2013年9月)举办了核装置选址和场址评价地区讲习班;在德国(2013年10月)举行的国际第四纪研究联盟第四次古地震、活动构造和考古地震学会议上介绍了史前资料对核装置安全的重要性;以及在日本原子力产业协会国际合作中心举行的研讨会期间举办了关于地震危害的讲座和日本女川核电站巡视活动。⁷⁶

74. 对捷克共和国(2013年11月)、约旦(2013年7月)和罗马尼亚(2013年10月)开展了场址和外部事件设计评审服务工作组访问。此外,在包括立陶宛(2013年11月)国际研讨会在内的一些外部论坛上作了场址和外部事件设计评审服务介绍。⁷⁷

75. 原子能机构在外部事件通报系统中增加了研究堆数据库,并于2013年12月部署了就核电厂场址附近的核事件提供实时报警的新版核地震灾害分析系统。⁷⁸

76. 在全球核安全和核安保网下的安全网络范围内开展了涉及超过90个成员国的1000多名参加者的70多项活动。这些安全网络包括国际监管网、技术和科学支持组织论坛及全球安全评定网等全球性网络;亚洲核安全网、阿拉伯核监管人员网、非洲核监管机构论坛和伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛等地区网络;以及监管合作论坛、坎杜堆高级监管人员论坛、水水动力堆监管者论坛和源控制网等主题网络。⁷⁹

⁷³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 7 段。

⁷⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段和第 42 段。

⁷⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段、第 34 段和第 42 段。

⁷⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 7 段。

⁷⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 7 段。

⁷⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 45 段。

⁷⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

77. 制订了全球核安全和核安保网“管理计划”和该网络“战略计划”，以便作为初步政策文件来促进被整合入全球核安全和核安保网的各网络、论坛和门户的无缝运行。此外，正在制订全球核安全和核安保网“通讯战略”，以确保及时和清晰地向该网络的关键受众和利益相关方传播信息。⁸⁰

78. 原子能机构在讲习班和专家工作组访问期间根据 2013 年举行的国际监管网上次技术会议的结论宣传了该网络的活动。国际监管网门户包括与欧洲核安全监管者小组、西欧核监管者协会和欧洲放射性防护主管当局首长协会等其他监管相关国际论坛的链接。在本报告所涉期间，印度尼西亚、马来西亚和尼日利亚成为国际监管网注册成员。国际监管网还被用于在准备综合监管评审服务工作组访问时和开展这些工作组访问期间促进各利益相关方之间的协调。正在进一步编写原子能机构增强监管机构工作人员技术和管理能力的讲习班培训材料样本，并将在国际监管网网站上面向新加入国家的门户下提供。⁸¹

79. 监管合作论坛继续在发展有效独立和强健的核安全监管机构方面提供援助。肯尼亚和苏丹在本报告所涉期间加入了该论坛，使其成员增加到了 27 个。来自 40 个成员国的约 80 名与会者出席了 2013 年 9 月举行的监管合作论坛年会。该论坛继续向约旦和越南提供了支助，并制订了面向白俄罗斯和波兰的监管合作论坛支助行动计划。这些行动计划是在比利时（2014 年 4 月）合作论坛和欧洲委员会“核安全合作文书”联席会议上制订的。⁸²

80. 在奥地利（2013 年 11 月）举行了运行坎杜型反应堆国家的高级监管人员年会，以传播所汲取的坎杜堆特有监管经验和教训。此外，继续向坎杜堆概率安全分析工作组提供了支持，并正在编写概述该工作组产出的《技术文件》。发起了该工作组和水动力堆监管人员论坛之间的合作。在国际监管网下提供了关于坎杜堆相关活动的网络平台。⁸³

81. 继续努力在若干领域加强全球安全评定网，如更新安全评定教育和培训计划大纲和定期在全球安全评定网的多媒体模块中增加新培训材料。在本报告所涉期间，在约旦、马来西亚和越南为新加入国家举办了共计 18 次基于安全评定教育和培训大纲的培训讲习班。⁸⁴

82. 在德国（2013 年 10 月）、肯尼亚（2013 年 10 月）和突尼斯（2013 年 8 月）举办了知识安全网络地区讲习班，以协助开发全球核安全和核安保网下的国家核监管门

⁸⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 12 段。

⁸¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

⁸² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

⁸³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

⁸⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

户。国家核监管门户是国家利益相关者与整个国际核安全和安保界之间的接口，也作为国家、地区和全球核安全和安保知识管理的协调机制。⁸⁵

83. 为了支持阿拉伯核监管人员网和非洲核监管机构论坛成员国的能力建设努力，组织了有 40 多个国家参加的 13 次地区讲习班。此外，在约旦（2013 年 11 月）举办了关于监管当局自评定、介绍第 SSG-16 号所载自评定方法学和“综合安全基础结构评审”软件的阿拉伯核监管人员网/非洲核监管机构论坛联合跨地区讲习班。⁸⁶

84. 签署了原子能机构和阿拉伯核监管人员网之间以及原子能机构和非洲核监管机构论坛之间的实际安排，以确定与这两个网络的合作框架，目的是加强这些网络成员国的辐射防护、核安全和核安保及监管基础结构，以及作为激励人力资源发展和知识转让的关键手段促进能力和知识管理。在突尼斯（2014 年 3 月）举行了有 15 个成员国参加的阿拉伯核监管人员网第五次年会。共享了各国在开展国家活动方面汲取的经验和教训，并确定了关于研究堆安全管理和放射性物质运输的两个新主题领域。⁸⁷

85. 原子能机构继续与伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛在相互感兴趣领域开展合作，目的是以可持续的方式实现高水平的辐射安全和核安全。印发了关于医疗照射辐射防护国家计划的西班牙文版《技术文件》（原子能机构《技术文件》第 1710/S 号），关于伊比利亚-美洲地区核电厂老化管理和长期运行监管实践的英文版《技术文件》正在出版过程中。此外，原子能机构组织了伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛指导委员会的两次会议，并举行了关于统一应急准备和响应标准的监管方面问题、放射源监管实践中的安全文化、放射治疗风险评价工具“SEVRRRA”、监管工作人员核反应堆许可证审批和安全检查培训计划、回旋加速器许可证审批和检查计划以及伊比利亚-美洲地区综合信息管理的 12 次会议。⁸⁸

86. 在印度尼西亚（2013 年 10 月）举行了“亚洲核安全网”与感兴趣各方交流磋商专题组（交流专题组）第二次年会。交流专题组 2014—2016 年工作计划包括有关一般性通讯和应急期间通讯的法律和监管要求。在本报告所涉期间，举办了关于核或放射性应急准备和响应期间的信息和公众宣传实际指导（印度尼西亚，2013 年 10 月）和关于通讯计划、战略和工具（菲律宾，2013 年 5 月）的两个讲习班。⁸⁹

87. 在印度尼西亚（2013 年 10 月）举行了“亚洲核安全网”监管机构促进安全的领导和管理专题组第二次年会，讨论和制订了其 2014—2015 年工作计划。原子能机构还举办了关于制订监管机构监管活动过程（印度尼西亚，2013 年 10 月）及关于促进安全的

⁸⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 12 段。

⁸⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 12 段。

⁸⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

⁸⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 6 段。

⁸⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

领导和管理与关于安全文化（泰国，2014年5月）的讲习班。在印度尼西亚（2013年11月）举行了“亚洲核安全网”政府及监管基础结构专题组第五次年会，讨论了制订促进安全的国家政策和战略的问题。在政府及监管基础结构专题组主持下，在马来西亚（2014年5月）举办了制订首个核电计划所需监管方案地区讲习班。⁹⁰

88. 原子能机构继续支持“亚洲核安全网”开展与核装置场址安全有关的活动，包括在马来西亚（2013年8月）举办的核电厂场址评价基本知识讲习班和在泰国（2013年11月）举办的与核电厂选址活动和要求有关的海啸危害评定和水文学讲习班。⁹¹

89. 原子能机构还以加强成员国核电厂运行安全为目的对亚美尼亚、伊朗伊斯兰共和国、巴基斯坦、土耳其、阿拉伯联合酋长国、欧洲地区和拉丁美洲地区及“亚洲核安全网”的八个技合项目的实施提供了支持。⁹²

D. 辐射安全和环境保护

90. 题为《职业辐射防护》（第 DS453 号）的“安全导则”草案已提交成员国征求意见。一份关于电离辐射医学应用的“安全导则”和三份关于公众和环境保护的“安全导则”仍在制订中。题为《包括非医学人体成像在内的实践的正当性》（原子能机构《安全标准丛书》第 GSG-5 号）的“安全导则”已核准交付出版，“安全导则”《用于检查和非医学人体成像的 X 射线发生器和辐射源的辐射安全》目前正在制订中。⁹³

91. 原子能机构继续组织地区讲习班，以协助成员国实施《国际辐射防护和辐射源安全的基本安全标准（暂行版）》（原子能机构《安全标准丛书》第 GSR Part 3 号（暂行））。2013年10月在南非百夫长为非洲地区举办了首次地区讲习班。2013年10月在菲律宾为亚洲及太平洋地区举办了第二次地区讲习班。2014年5月在俄罗斯联邦为欧洲地区举办了第二次地区讲习班。所有三次讲习班都侧重于辐射的医学应用、住宅内氡所致照射、眼晶体新职业剂量限值的实施以及消费品国际贸易。⁹⁴

92. 原子能机构与经合组织核能机构联合运行着职业照射信息系统。职业照射信息系统技术中心邀请了来自中国的一家公共事业单位加入了该系统，并向其三个成员（巴西、中国和巴基斯坦）参加2013年8月在日本举行的2013年职业照射信息系统“合理可行尽量低原则”国际专题讨论会提供了支持。⁹⁵

⁹⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段。

⁹¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 13 段。

⁹² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段和第 13 段。

⁹³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 48 段、第 54 段和第 56 段。

⁹⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 48 段。

⁹⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 49 段。

93. 正在为将于 2014 年 12 月 1 日至 5 日在奥地利维也纳举行的“职业辐射防护：加强工作人员防护 — 差距、挑战和发展”国际会议做准备。这次会议由国际劳工组织共同倡议，正在与 14 个其他国际组织合作组织。⁹⁶

94. 2013 年 12 月出版了《眼晶体新剂量限值的职业辐射防护影响》的《技术文件》（原子能机构《技术文件》第 1731 号）。该出版物不仅提供临时指导，而且还旨在供成员国用于就将在目前正在制订的有关电离辐射医学应用的职业辐射防护和辐射安全两份“安全导则”中提供的眼晶体防护导则形成共识。⁹⁷

95. 2013 年印发了《磷酸盐工业中天然存在的放射性物质残留物的辐射防护和管理》（原子能机构《安全报告丛书》第 78 号）出版物。原子能机构已着手开发铀矿开采照射信息系统，以便为电力公司和监管机构就辐射防护最优化开展信息交流提供一个平台。⁹⁸

96. 原子能机构正在制订题为《采矿、矿物加工和其他天然存在的放射性物质相关活动所产生的放射性残留物管理》（第 DS459 号）的“安全导则”，该导则将取代 2002 年印发的“安全导则”《矿石采冶产生的放射性废物管理》（原子能机构《安全标准丛书》第 WS-G-1.2 号）。第 WS-G-1.2 号限于铀和钍生产产生的残留物，而第 DS459 号则涵盖所有天然存在的放射性物质残留物。在环境管理和恢复网络下于 2013 年 10 月在荷兰佩滕组织了一次有关天然存在的放射性物质材料回用和处置的国际讲习班。这次讲习班向与会者提供了有关石油、天然气和磷酸盐工业产生的天然存在的放射性物质残留物的管理实例。⁹⁹

97. 由 2012 年 12 月在德国波恩举行的国际医学辐射防护会议的共同倡议组织原子能机构和世界卫生组织（世卫组织）发表的共同立场声明《波恩行动呼吁》于 2013 年发送给成员国，并张贴在原子能机构有关患者辐射防护的专门网站上。¹⁰⁰ 在“患者辐射防护国际行动计划”中也考虑了《波恩行动呼吁》。¹⁰¹

98. 2014 年 3 月在奥地利维也纳与世卫组织协作举行了一次有关医疗照射的正当性和适宜性标准应用的技术会议。这次会议除其他外，特别得出结论认为，国际组织应对各国通过和适用临床成像准则过程提供咨询和便利，以加强医学诊断成像的正当性。2013 年 9 月在奥地利维也纳举行了“患者辐射照射跟踪：进展评定和制订进一步行动”技术会议。2013 年 10 月在大韩民国首尔为来自亚洲及太平洋地区 10 个成员国的

⁹⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 50 段。

⁹⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 48 段和第 51 段。

⁹⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 52 段。

⁹⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 52 段。

¹⁰⁰ 见网站 <http://rpop.iaea.org>。

¹⁰¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 53 段。

大约 20 名保健专业人员举办了一次有关执行国家临床成像准则的地区培训班。2014 年出版了《医疗、工业和研究领域职业照射信息系统：介入心脏病学》的《技术文件》（原子能机构《技术文件》第 1735 号）。¹⁰²

99. “辐射肿瘤学的安全”和“放射性程序安全”教育报告系统通过原子能机构网站均可供成员国使用。成员国保健专业人员在这些系统上共享了介入程序和放射治疗方面的安全相关事件，以重温、学习和实施其他保健专业人员预防类似事件的安全措施，在 2013 年和 2014 年期间继续进一步发展了这些系统。¹⁰³

100. 由世卫组织共同倡议编写的“安全导则”《保护公众免受氡和其他天然辐射源所致室内照射》（原子能机构《安全标准丛书》第 SSG-32 号）正在出版中。此外，已经与世卫组织商定共同编写有关氡所致公众照射控制的培训材料的工作计划。¹⁰⁴

101. 创建了与核或放射性紧急情况产生的放射性核素所致污染食品和水有关的国际标准工作组，该工作组由原子能机构、欧洲委员会、联合国粮食及农业组织、经合组织核能机构和世卫组织的代表组成国际放射防护委员会作为观察员。该工作组制订了一份讨论文件，其中确定了现有国际标准中可能存在的误释和（或）不足，并建议了需要国际组织和成员国采取的步骤，以促进对有关国际标准的认识、理解和实施。此外，原子能机构已开始制订关于现存（紧急情况后）照射情况下食品和饮用水控制的《技术文件》。关于商品中的放射性，原子能机构将对涉及非食用商品的现有导则进行审查，以确定可能需要对这种导则进行修订的范围，此外还将按照 2014 年 6 月各安全标准分委员会所讨论的那样，确定需要新导则的任何其他专题。¹⁰⁵

102. 2013 年 11 月在奥地利维也纳举行了“放射性影响评定模拟和数据”计划第二次技术会议。该计划有助于加强在计划照射情况、现存照射情况和应急照射情况下对人和环境的辐射照射进行环境模拟和放射性评定。该计划将于 2015 年结束。¹⁰⁶

103. 原子能机构继续进行向《保护东北大西洋海洋环境公约》和《防止倾倒废物及其他物质污染海洋公约》（伦敦公约）提供咨询的工作。对“伦敦公约”工作的重点是按照原子能机构安全标准制订用于评价有关物质海洋处置适宜性的放射性评定程序，2013 年 10 月该公约管理机构已核准将这一程序纳入该公约准则。¹⁰⁷

¹⁰² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 54 段。

¹⁰³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 55 段。

¹⁰⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 57 段。

¹⁰⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 58 段和第 59 段。

¹⁰⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 60 段。

¹⁰⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 62 段。

104. 原子能机构“放射性核素向大气和水环境排放数据库”向公众提供核设施排放放射性核素的情况。原子能机构继续与联合国原子辐射效应科学委员会合作制订关于控制环境中排入的或现存的放射性核素对公众和环境的照射以及关于评定福岛第一核电站核事故所致对公众的照射和环境放射性影响的安全标准和技术导则。原子能机构还继续通过被指定代表原子能机构以观察员身份参加国际放射防护委员会各分委员会的工作人员密切关注国际放射防护委员会的活动。¹⁰⁸

E. 运输安全

105. 2014年4月，在奥地利维也纳举行了有关2011年“放射性物质运输安全和安保：下一个50年的运输——创建安全、可靠和可持续的框架国际会议”的结论和建议后续行动的第三次技术会议。这次会议讨论了2011年会议有关运输的协调、沟通和拒绝三个问题的结论。¹⁰⁹

106. 2012年版原子能机构《放射性物质安全运输条例》（原子能机构《安全标准丛书》第SSR-6号）（运输条例）已翻译成原子能机构所有正式语文。运输安全标准委员会在2013年11月举行的第二十七次会议上决定，在2012年版“运输条例”和相应的“原子能机构《放射性物质安全运输条例》咨询资料”的审查周期下，“运输条例”的新修订是没有必要的。2014年，出版了经修订的“特定安全导则”《国际原子能机构〈放射性物质安全运输条例〉（2009年版）条款细目》（原子能机构《安全标准丛书》第TS-G-1.6（Rev.1）号）。¹¹⁰

107. 原子能机构工作人员继续讨论与放射性物质运输有关的问题，以及在国际民用航空组织（民航组织）、国际海事组织和联合国欧洲经济委员会危险货物运输问题专家小组委员会的会议上继续进一步努力协调“运输条例”。¹¹¹

108. 在原子能机构的支持下，由挪威主持并由沿岸国和承运国成员组成的关于“政府间有关混合氧化物燃料、高放废物和适当时辐照核燃料海上运输的自愿和机密的通信最佳实践导则”工作组在2013年大会第五十七届常会期间举行的沿岸国和承运国非正式会议上提出了一份报告。^{112、113}

¹⁰⁸ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第31段、第35段和第61段。

¹⁰⁹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第63段。

¹¹⁰ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第36段和第64段。

¹¹¹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第36段和第64段。

¹¹² 见INFCIRC/863号文件，<http://www.iaea.org/Publications/Documents/Infcircs/2014/infcirc863.pdf>。

¹¹³ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第66段、第67段和第68段。

109. 根据拒绝运输放射性物质问题国际指导委员会在 2013 年 6 月最后一次会议上的建议，2013 年底组建了促进运输工作组，以继续努力减少拒绝运输放射性物质的情况。2014 年 1 月和 3 月促进运输工作组举行了会议，讨论组织事项和制订行动计划。后者包括向原子能机构有关拒绝运输问题的培训班和讲习班提供数据，以确保参加原子能机构培训活动的所有人员获得有关拒绝运输情况的一致信息。促进运输工作组将向由参与放射性物质运输条例工作的联合国组织所组成的放射性物质运输机构间特别工作组报告。¹¹⁴

110. 2013 年 7 月，原子能机构在奥地利维也纳举行了一次有关货包在运输期间可能受到环境影响问题和涉及《放射性物质安全运输条例》的相关问题技术会议。组建了一个运输期间货包堆装和留存系统工作组，以评价例行运输条件。2014 年 3 月该工作组召开会议，并准备了一份将作为 2014 年 10 月举行的“放射性物质运输期间事故技术会议”的一个基础的报告。¹¹⁵

111. 原子能机构在本报告所涉期间有关运输安全的外宣努力包括对有关运输的信息视频进行更新，以及出版关于拒绝运输问题的小册子。这些信息资源的翻译工作已经开始。已开始运输网络门户的开发工作，以便于接触全球运输界相关信息。有关视频已翻译成原子能机构所有正式语文。¹¹⁶

112. 原子能机构以运输安全为特色的地区技合项目包括在亚洲及太平洋地区（2013 年 11 月在中国和巴基斯坦，2014 年 5 月在马来西亚）的多次培训班和在非洲（2013 年 7 月到 2014 年 3 月）的 17 次同行评审会议。¹¹⁷

113. 为地中海地区（2013 年 12 月和 2014 年 3 月）、太平洋岛屿（2014 年 4 月）和加勒比岛屿（2014 年 6 月）举办了运输安全培训班。原子能机构加大努力协助成员国开展运输安保方面的人员能力建设。在本报告所涉期间，共举办了九次核材料和放射性物质运输安保地区和国家培训班。¹¹⁸

114. 由民航组织牵头的机构间放射性应急和核应急委员会空运和海运特别工作组在本报告所涉期间举行了四次电话会议，由此导致建立了：媒体与工作组成员联络部门之间负责联络的新闻官员联系清单、必要时在辐射应急期间适用的新闻稿模板以及工作组成员核准新闻稿的标准作业程序。¹¹⁹

¹¹⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 72 段。

¹¹⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 63 段和第 64 段。

¹¹⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 63 段、第 66 段、第 67 段和第 74 段。

¹¹⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 63 段、第 71 段、第 73 段和第 74 段。

¹¹⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 63 段、第 71 段、第 73 段和第 74 段。

¹¹⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 69 段。

115. 正在对“安全导则”《涉及放射性物质运输事故的应急响应规划和准备》（原子能机构《安全标准丛书》第 TS-G-1.2（ST-3）号）进行修订，以纳入海运事件和空运事件。¹²⁰

F. 乏燃料和放射性废物管理安全

116. 已在下列“安全导则”的编写方面取得进展：将取代《高放废物的处置前管理》（原子能机构《安全标准丛书》第 WS-G-2.6 号）的《核燃料循环设施放射性废物的处置前管理》（第 DS447 号）、将取代《中低放废物的处置前管理》（原子能机构《安全标准丛书》第 WS-G-2.5 号）的《核反应堆放射性废物的处理前管理》（第 DS448 号）以及将取代《放射性物质在医疗、工业、农业、研究和教学应用中产生的废物的管理》（原子能机构《安全标准丛书》第 WS-G-2.7 号）的《放射性物质在医疗、工业、农业、研究和教学应用中产生的废物的处置前管理》（第 DS454 号）。

117. 启动了“验证地质处置安全国际项目”的后续项目，以处理处置设施运行期间与其关闭后期间的接口问题。2014 年将终止乏核燃料两用屏蔽容器的运输安全和贮存安全综合论证文件导则联合工作组，并将组织一次国际讲习班介绍该小组成果和确定后续项目。启动了“安全论证文件概念在近地表处置管理中的实证和应用项目”，关于人为侵扰中放废物和处置前管理的工作组仍在工作中。¹²¹

118. 2014 年 2 月，完成了“旨在加强交流和培训的网中网互联互通”项目的第一部分，编写了放射性废物管理课程若干部分的电子教学材料。该平台和电子教学材料都处于试行阶段，计划 2014 年秋季正式启动。¹²²

119. 2014 年 4 月，举行了有关地质处置设施选址问题项目的第一次技术会议，有来自 10 个成员国的 13 名代表参加。原子能机构启动了一个拥有大型地质处置计划的成员国就选址相关过程进行经验信息交流的项目。2014 年 4 月，举行了关于地质处置设施选址的第一次技术会议，讨论了地质处置设施选址过程的安全、技术和社会问题，有来自 10 个成员国的 13 名代表参加。¹²³

120. 在地下研究设施网络、国际核废物表征实验室网络、国际低放废物处置网络和环境管理和恢复网络的范围内，组织了与放射性废物管理的社会问题和利益相关方参与有关的若干活动，包括一次有关放射性废物管理战略规划的社会输入国际培训会议

¹²⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 69 段和第 70 段。

¹²¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 75 段。

¹²² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 75 段。

¹²³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 78 段。

(2013年11月, 菲律宾马尼拉)、四次地下研究设施网络培训活动(2013年7月至11月)和一次地下研究设施网络全体会议(2013年11月)。¹²⁴

121. 为关于制订紧急情况大量放射性废物管理的导则文件的执行中项目组织了四次会议。其中一次在日本组织(2013年10月), 目的是促进与直接参与事故后情况管理的专家进行讨论。该项目的技术报告正在编写中。2013年11月在奥地利举行了一次有关大量废物管理的技术会议。¹²⁵ 正在继续编写“安全导则”《残留放射性物质区域的治理过程》(第DS468号)的工作。¹²⁶

122. 2013年, 在奥地利维也纳举行了《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》(联合公约)缔约方第一次届间会议。有33个缔约方参加的这次届间会议的目的是按缔约方在第四次审议会议(2012年5月)的要求, 促进进一步审议旨在改进“联合公约”及其审议机制执行的建议。

123. 2013年10月, 根据不限人数的工作组在“联合公约”第四次审议会议上的建议, 在奥地利维也纳举行了核燃料循环后端的综合方案专题会议。来自21个缔约方的55名与会者以及来自经合组织核能机构的代表出席了这次会议。

124. 2014年5月, 在奥地利维也纳举行了“联合公约”缔约方组织会议。在这次组织会议之前, 召集了一次特别会议, 以审议在“联合公约”以前的届间会议上所讨论和修订的建议基础上对《议事规则和财务规则》、《审议过程细则》和《国家报告的格式和结构细则》(分别载于INFCIRC/602/Rev.4号文件、INFCIRC/603/Rev.5号文件和INFCIRC/604/Rev.2号文件)的修订。¹²⁷

G. 核设施和利用放射性物质的其他设施的安全退役

125. 在本报告所涉期间, 原子能机构通过修订相关安全标准和开展由国际退役网或在原子能机构技术合作计划下组织的若干培训活动, 支持成员国为退役及时建立监管、技术和财政资源。一个例子是国际退役网“计算研究堆退役成本的数据分析和收集”项目, 该项目提供编制退役费用概算方面的援助。另一个例子是“研究堆退役示范项目”, 该项目提供退役规划和实施所有步骤的实际示范。¹²⁸

¹²⁴ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第79段。

¹²⁵ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第77段和第89段。

¹²⁶ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第76段和第89段。

¹²⁷ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第80段。

¹²⁸ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第81段。

126. 原子能机构继续实施旨在研究影响退役项目风险的因素的“退役风险管理国际项目”。该项目就使用放射性物质的设施退役的风险管理提出建议，并提供在规划和实施退役过程中用于风险管理的实践和程序的实例。在本报告所涉期间，2013年10月在奥地利维也纳组织了一次“退役风险管理国际项目”会议。这次会议探讨了成员国的退役风险管理经验，并讨论了在实施退役及处理战略和运行风险管理方面采用的风险管理相关方法学和战略。¹²⁹

127. 2013年9月出版的《国际原子能机构关于核事故后退役和治理的报告》提请注意受严重事故损坏的核设施退役面临的挑战，并建议原子能机构协助成员国制订这类设施的退役最终状态和退役战略。2014年5月，原子能机构举行了一次会议，为一项旨在分析和共享因事故损坏的核设施退役相关经验的新的国际项目确定工作范围。¹³⁰

128. 新的原子能机构出版物《世界范围内核设施事故后净化和退役的经验和教训》（原子能机构《核能丛书》第NW-T-2.7号）正在出版中。关于处理核事故后的净化、去污和退役问题的方案、技术、工具和设备的补充报告正在编写，应在2015年完成。¹³¹

129. 原子能机构已编写一份与退役掩埋方案规划、许可证审批和实施有关挑战的出版物草案。该文件描述原子能机构有关退役、治理和放射性废物管理的安全标准对于掩埋的适用性；相关的技术和安全考虑因素；世界范围内有限的掩埋经验；以及掩埋方面的教训。该文件将作为定于2015年3月举行的一次会议期间讨论的基础，以征得成员国对退役掩埋方案的主要安全问题和正当性的意见反馈。¹³²

130. 2014年6月原子能机构在英国伦敦举办了从退役推迟拆除战略的规划和实施中汲取的经验教训国际讲习班。这次讲习班为政府和工业界利益相关方审查推迟拆除的政策、规划和实施方面的最新发展情况、从迄今获得的经验中汲取教训和确定今后面临的挑战提供了机会。¹³³

H. 铀矿开采和加工安全以及受污染场址的治理

131. 原子能机构继续在实施治理受污染土地的最佳措施方面提供指导。在原子能机构“核安全行动计划”框架内，结合过去从切尔诺贝利核电站事故和福岛第一核电站事故

¹²⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 82 段。

¹³⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 83 段。

¹³¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 83 段。

¹³² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 84 段。

¹³³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 84 段。

获得的经验教训，针对各种环境条件为受污染的城乡地区制订符合具体情况的治理战略。¹³⁴

132. 原子能机构正在编写用于提高正在进入或重新进入铀矿开采业国家监管人员的知识和能力的培训材料。该培训材料计划于 2015 年完成，重点是审查与铀矿勘探和开发安全有关的监管提交文件以及与铀尾矿设施的选址和设计相关的提交文件。2014 年 5 月原子能机构在丹麦哥本哈根召集了一次铀生产活动管理研讨会。这次研讨会讨论了铀生产的监管和政策问题。¹³⁵

133. 铀遗留场址协调组向中亚地区计划开展以前铀生产场址治理工作的国家提供了国际活动协调和专家意见咨询。2013 年 11 月在俄罗斯联邦莫斯科举行了铀遗留场址协调组第二次协调会议，重点讨论了吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦的铀遗留场址问题。¹³⁶

134. 在本报告所涉期间，在铀遗留场址协调组计划活动下，开展了一次全面调查，对中亚地区国家实验室的能力提供了详细分析，以支持铀遗留场址表征和监测的场址特定计划。还开展了分析该地区国家现有治理监管框架的工作。2014 年将建立一个利用其他成员国经验的跨地区工作组，以共享治理监管框架方面的最佳实践。2014 年 4 月，对美国犹他州莫阿布的美国能源部铀遗留场址进行了科学访问，并与其治理专家进行了技术交流。¹³⁷

135. 应吉尔吉斯斯坦政府的请求，组织了对吉尔吉斯斯坦铀遗留场址的专家工作组访问，以评定这些场址现状并就可能的未来治理方案提供建议。在工作组访问后，编写了《吉尔吉斯共和国迈利赛铀遗留场址治理的战略分析》报告和《吉尔吉斯斯坦明库什附近的铀生产遗留场址的放射性危害分析》报告，并在吉尔吉斯斯坦比什凯克（2014 年 6 月）举行的铀遗留场址协调组协调会议上进行了专题介绍。这些报告还将作为评定目前正在塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦实施的类似活动的范本。¹³⁸

136. 2014 年 3 月在坦桑尼亚联合共和国阿鲁沙举办了一次面向非洲国家监管人员的铀矿勘探、开发和废物管理的辐射安全问题讲习班，有来自 11 个成员国的 21 名专家参加。该讲习班与会者呼吁决策者和决定者更好地认识非洲铀生产的安全基础设施。就此而言，将在 2014—2015 年周期编写一份以政府决策者和决定者为目标对象的铀生产安全基础设施报告。¹³⁹

¹³⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 28 段。

¹³⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 85 段。

¹³⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 86 段。

¹³⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 86 段。

¹³⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 86 段。

¹³⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 86 段。

137. 2013年10月在奥地利维也纳举行了遗留场址监管监督国际工作论坛年会。这次会议专门审查了迄今在遗留场址监管监督国际工作论坛下所开展的铀遗留工作，并审查了其他类型的遗留场址，以便为该国际工作论坛接下去的活动做准备。它还讨论了遗留场址监管监督国际工作论坛工作组的进展情况报告以及总结过去三年所取得的成果和汲取的经验教训的文件草案。2014年5月在加拿大安大略举办了“铀遗留场址治理：加拿大经验”国际讲习班。这次讲习班讨论了铀遗留场址管理方面的挑战和解决方案，共享了加拿大在铀遗留场址治理和防止未来遗留问题方面的监管方案经验。¹⁴⁰

138. 作为环境管理和恢复网络和国际退役网下的一项协调倡议，启动了实施退役和环境治理的制约因素项目。正在通过实施退役和环境治理的制约因素项目进行全球状况分析，以确定实施退役和环境治理项目在政策、监管、技术和社会各方面范畴内的制约因素。通过该分析将提出解决所确定制约因素的方案建议。¹⁴¹

I. 放射源的安全管理

139. 2013年9月，网基监管当局信息系统的更新版本提供使用。¹⁴² 该系统有助于监管机构维持辐射源国家登记和管理有关其监管职能的信息。¹⁴³

140. 2013年12月原子能机构为亚洲及太平洋地区成员国组织了一次起草辐射安全条例短训班。2013年11月在奥地利维也纳组织了一次关于起草辐射安全条例短训班的进展与反馈的欧洲地区会议。正在通过国际监管网/全球核安全网平台上的专门“源控制网”网站促进辐射安全监管机构的网络建设。“源控制网”网站促进与各种会议有关的信息共享，提供对与辐射安全和源控制有关工具和文件的访问。“源控制网”网站还被用于文件、培训班和具体项目制订的在线协作。¹⁴⁴

141. 2013年12月，启动了一个称为“监管基础结构发展项目”的新项目，以加强从北非和中东选定的国家的辐射源安全利用国家监管基础结构。该项目对参项国的相关技术合作计划提供了补充。¹⁴⁵

142. 2013年9月，成员国用于按照原子能机构安全标准审查国家监管基础结构特别是放射源安全利用的国家监管基础结构以及用于进行综合监管评审服务工作组访问准备

¹⁴⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 87 段。

¹⁴¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 88 段。

¹⁴² 见 <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/regulatory-infrastructure/rais.asp?s=3&l=92>。

¹⁴³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 17 段和第 95 段。

¹⁴⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段、第 17 段和第 21 段。

¹⁴⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 21 段。

的“安全监管基础结构自评定”工具更新版本提供成员国使用。2014年4月出版了《安全监管基础结构自评定准则》（原子能机构《服务丛书》第27号）。¹⁴⁶

143. 编写了新的培训材料，以处理辐射安全监管机构的具体需求，即铀开采活动的批准和检查、监管机构的组织和能力以及监管决定的执行。为了拓展宏大且多样化的综合监管评审服务时间表和计划所需的专家库，2013年10月在奥地利维也纳为综合监管评审服务未来的小组成员举办了第一期培训班。在对比利时（2013年12月）、捷克共和国（2013年11月）、约旦（2014年6月）、巴基斯坦（2014年4月）、俄罗斯联邦（2013年11月）和英国（2013年9月）开展的综合监管评审服务工作组访问中包括了对辐射源监管监督情况的审查。¹⁴⁷

144. 秘书处和各国正在利用辐射安全信息管理系统来监督各国在加强其辐射安全国家监管基础结构方面的状况和进展。原子能机构向辐射安全信息管理系统协调人员提供了培训，并鼓励他们在国家一级对其他人员开展培训。还编写并广泛分发了电子教学材料。¹⁴⁸

145. 关于建立国家辐射安全基础结构的“安全导则”草案已核准提交成员国征求意见。关于监管机构的组织、管理和人员配备以及关于监管机构的职能和程序的其他“安全导则”正在制订中。¹⁴⁹

146. 截至2014年6月30日，有122个国家（包括本报告所涉期间的五个国家）对实施《放射源安全和安保行为准则》做出了政治承诺，其中89个国家（包括本报告所涉期间的八个国家）还向总干事通报其打算以协调一致的方式按照该行为准则的补充导则《放射源的进口和出口导则》行事。总共有127个国家为促进放射源进出口目的指定了联络点并向原子能机构提供了有关详情，使指定联络点数量增加到127个国家。原子能机构还继续支持与“行为准则”有关的国家努力和继续提供培训和实物保护升级等援助。^{150、151}

147. 2013年10月，与阿联酋联邦核监管局、国际刑警组织、国际放射防护委、国际放射源供应商和生产商联合会以及世界核安保研究所合作，在阿拉伯联合酋长国阿布扎比举行了“放射源安全和安保：保持对源进行全寿期持续全球控制”国际会议。来自

¹⁴⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段、第 10 段、第 12 段和第 21 段。

¹⁴⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段、第 10 段、第 12 段和第 21 段。

¹⁴⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 1 段、第 2 段、第 4 段和第 69 段。

¹⁴⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 12 段、第 21 段、第 93 段和第 94 段。

¹⁵⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 17 段、第 18 段、第 93 段和第 96 段。

¹⁵¹ 2014 年《核安保报告》提供了进一步详情。

90 个成员国和六个国际组织的 300 多名与会者参加了这次会议。阿布扎比会议的结论和建议可在原子能机构网站上获得。¹⁵²

148. 阿布扎比会议注意到过去 10 年来在放射源安全和安保方面取得的重大成就以及仍有待解决的挑战。认识到对弃用放射源的长期管理仍是一个需要显著改进的领域。在主席的结论中，会议建议应制订有关这一主题的附加导则。秘书处已启动这方面行动，并将在 2014 年 10 月的一次不限人数的会议上讨论该主题。还要求秘书处改进用于编写有关各国实施《放射源安全和安保行为准则》情况的国家报告的报告细则，促进对照该行为准则的各项规定开展系统性自评定以及在计划于 2016 年举行的下次不限人数的会议上促进更深入的信息共享。¹⁵³

149. 涉及放射源事故的民事责任和财政责任以及遗留源的管理尚不明确。没有任何规定用于确保获得必要的资金来支付相关费用。在主席的结论中，阿布扎比会议建议原子能机构进一步审查这一问题。国际核责任问题专家组在 2014 年 5 月的年会上讨论了该问题。¹⁵⁴

150. 阿布扎比会议主席的结论还注意到，对受放射性物质污染的废金属的管理仍是一个问题，以及向会议报告的事件有很大一部分涉及与废金属混杂的无看管源。阿布扎比会议主席的结论包括了一项建议，即应当作出进一步努力，为统一有关含放射性物质废金属的跨境问题方案建立一项国际协议。

151. 2010—2013 年期间关于制订意外混入金属回收工业废金属和半成品中的放射性物质跨境运输的行为准则所开展的讨论结果可在 2014 年 2 月原子能机构出版物《意外混入金属回收工业废金属和半成品中的放射性物质跨境运输的管制：为制订行为准则草案举行的会议的成果》(IAEA/CODEOC/METRECYC 文件)中获得。2013 年 7 月在马耳他为地中海地区组织了一次有关这些问题的讲习班。¹⁵⁵

¹⁵² 见 http://gnsn.iaea.org/CSN/Abu%20Dhabi%20Conference/Shared%20Documents/Closing%20session/Presidents_findings.pdf。

¹⁵³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 17 段、第 18 段、第 93 段、第 94 段、第 96 段和第 97 段。

¹⁵⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 17 段、第 93 段、第 94 段和第 96 段。

¹⁵⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 97 段和第 98 段。

J. 核安全、辐射安全、运输安全和废物安全的教育和培训及知识管理

152. 2013年11月原子能机构辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训指导委员会举行会议，就执行“2013—2020年核安全教育和培训战略方案”向秘书处提供咨询。¹⁵⁶ 指导委员会提出的建议涵盖诸如以下领域：修订“教育和培训评价”服务，最后完成通过辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训国家战略建立辐射防护和辐射源安全使用能力的方法学导则，以及监测国家一级辐射防护和安全教育和培训计划的效率和有效性。¹⁵⁷

153. 在拉丁美洲（古巴，2013年7月8日至12日）、非洲（科特迪瓦和坦桑尼亚联合共和国，2014年6月17日至20日）和欧洲（哈萨克斯坦，2014年6月24日至27日）举办的原子能机构地区讲习班期间，与会者修订了其国家建立辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训国家战略的工作计划，并对教育和培训需求作了初步分析，而且在一些情况下，还制订了满足所评定的需求的国家教育和培训计划。正计划在欧洲（波斯尼亚和黑塞哥维那，2014年11月）和亚洲及太平洋地区（马来西亚，2014年11月）举办类似的讲习班。¹⁵⁸

154. 原子能机构继续帮助成员国建设辐射安全能力，方式包括组织辐射防护和辐射源安全研究生教学班（名义上为期六个月）和涵盖各种专题的短期培训活动，例如面向辐射防护官员的“培训教员”培训班（突尼斯，2014年6月）、铀矿采冶活动的批准和检查（南非，2013年8月）、医疗和工业应用中的职业辐射防护计划（委内瑞拉玻利瓦尔共和国，2013年9月）、血管手术中的辐射防护（泰国，2013年12月）、放射性排放物处置前管理、解控制度和控制的一般安全规定（摩洛哥，2014年12月）以及国家氦战略的测量方案（泰国，2013年9月）。¹⁵⁹ 2013年和2014年培训活动的完整列表可在原子能机构网站获得。¹⁶⁰

155. 2012年，根据原子能机构辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训指导委员会的建议，编写了辐射防护和源安全硕士学位教学大纲草案。原子能机构辐射防护和辐射源安全研究生教学班教学大纲为希望在这一领域建立硕士计划的学术研究机构提供

¹⁵⁶ “2013—2020年核安全教育和培训战略方案”。

¹⁵⁷ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第90段。

¹⁵⁸ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第90段和第91段。

¹⁵⁹ 这涉及GC(57)/RES/9号决议执行部分第90段和第91段。

¹⁶⁰ 见<http://www-ns.iaea.org/training/ni/web-video-presentations.asp?s=100&l=108>。

了基础。它将通过把原子能机构安全标准纳入一个统一的学术计划中促进这些安全标准的传播。¹⁶¹

156. 原子能机构最后完成了有关发展国家基础结构讲习班的培训材料，包括安全实施核电计划的政府、法律和监管基础结构；安全条例；监管框架；人力资源发展以及许可证审批过程。一些成员国还采纳这些材料供自身使用。原子能机构继续编写用于支持正在启动新的核电计划的成员国建立安全基础结构的范本培训材料包，并编写有关监管审查和评定、监管检查和执行、与公众及对监管活动感兴趣的其他各方互动以及监管机构的领导和管理系统的培训材料。在本报告所涉期间，培训材料的网站点击率增加，教育和培训通讯向 85 个新用户开放。¹⁶²

157. 在地区一级，在埃及（2014 年 4 月）和斯洛文尼亚（2013 年 11 月）举办了两次安全文化自评定培训班。¹⁶³

158. 监管机构人力资源能力指导委员会于 2013 年 12 月举行了年会，22 个成员国出席了会议。指导委员会共享了实施国家活动的经验，并就原子能机构如何才能最好地支持成员国的教育和培训需求向原子能机构提供了咨询。称作主席团工作组的指导委员会常设特别工作组于 2013 年 12 月在英国举行了会议，并根据原子能机构能力建设概念的扩大范围起草了新的工作范围。2014 年，原子能机构工作计划侧重于实施“2013—2020 年核安全教育和培训战略方案”¹⁶⁴，建立共享相关培训信息的持续改进过程，支持修订核安全基础专业培训课程以及修订监管控制课程。¹⁶⁵

159. 原子能机构教育和培训评审服务按照包括自评定专门调查表在内的导则进行。2013 年 9 月向巴基斯坦核管理局提供了这些调查表并得到使用，2013 年 11 月在巴基斯坦开展了一次教育和培训评审服务工作组访问。这是在一个成员国开展的第二次教育和培训评审服务工作组访问。计划于 2014 年 8 月在马来西亚开展第三次教育和培训评审服务工作组访问。¹⁶⁶

160. 在阿根廷（2013 年 9 月至 12 月）举办了第 15 次原子能机构研究生年度核安全基础专业培训班。在“亚洲核安全网”的范围内，在大韩民国（2014 年 4 月）举办了一次核安全基础专业培训班地区讲习班，并在具体安全领域开展了若干培训活动，包括

¹⁶¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 90 段。

¹⁶² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 91 段。

¹⁶³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 2 段和第 90 段。

¹⁶⁴ “2013—2020 年核安全教育和培训战略方案”。

亦见 <http://www-ns.iaea.org/downloads/ni/training/strategy2013-2020.pdf>。

¹⁶⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 90 段。

¹⁶⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 90 段。

一次知识管理讲习班（中国，2013年9月），一次面向监管人员的核安全培训班（大韩民国，2013年9月）和一次在职培训讲习班（大韩民国，2014年5月）。¹⁶⁷

161. 在原子能机构对伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛的支持下，利用《监管能力需求系统性评定导则》模型编写了侧重于核电厂监管活动的专门能力概况。在“亚洲核安全网”和技合计划的主持下，在埃及和约旦（均于2014年6月）、印度尼西亚（2013年11月和2014年3月）和波兰（2013年12月）举办了五次《监管能力需求系统性评定导则》讲习班，以支持国家教育和培训计划。在本报告所涉期间更新了《监管能力需求系统性评定导则》工具调查表和软件。2014年2月出版了题为《监管机构能力管理》（原子能机构《安全报告丛书》第79号）的新安全报告。¹⁶⁸

162. 在“国际监管网”范围内，为成员国共享核安全教育和培训领域的信息和文件开发了一个专门平台。¹⁶⁹ 可提供80多个不同的安全相关视频讲座¹⁷⁰，包括在本报告所涉期间制作的四个新的视频，用于促进和支持成员国的知识和能力管理。此外，还启动了一个旨在制作一整套有关核装置安全的原子能机构“安全要求”的视频讲座项目。¹⁷¹

163. 在本报告所涉期间，原子能机构启动了对《核电厂的监管控制 A 部分（教材）+B 部分（练习册）》（原子能机构《培训班丛书》第15号）的修订，以符合最新的原子能机构安全标准和监管经验，并纳入从福岛第一核电站事故汲取的教训。该电子书将于2015年在网站上提供使用。正在执行的以经修订的核安全基础专业培训课程为基础的教员包制作项目取得了重大进展，制作了一套经修订的22章核安全基础专业培训课程。接下来的步骤需要制作基于核安全基础专业培训课程的技术内容的专题介绍、练习和教员辅助材料。¹⁷²

164. 原子能机构在泰国（2013年9月）开展了一次专家安全工作组访问，以评定研究堆监管机构成员的培训需求。该工作组还就对照原子能机构安全标准开展差距分析提供了指导，并帮助确定了消除这些差距所需采取的行动。原子能机构在摩洛哥（2014年6月）开展一次为期两周的研究堆安全地区培训班，非洲地区运行研究堆的所有成员国都参加了这次培训班。为来自巴基斯坦和沙特阿拉伯（2014年2月至3月）的运

¹⁶⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 91 段。

¹⁶⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段、第 13 段和第 91 段。

¹⁶⁹ 见 http://gnssn.iaea.org/Pages/education_training.aspx。

¹⁷⁰ 见 <http://www-ns.iaea.org/training/ni/web-video-presentations.asp?s=100&l=108>。

¹⁷¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段、第 13 段和第 91 段。

¹⁷² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 91 段。

行人员举办了一次为期六周的研究堆团组进修培训班。这些活动提供了研究堆安全运行的实际操作经验，促进了与会者在研究堆安全和运行方面能力的发展。¹⁷³

165. 原子能机构为有关监管监督、运行安全、老化管理等研究堆安全不同领域的 25 个国家技术合作项目和非洲、亚洲及太平洋地区和欧洲的三个地区项目以及新的研究堆项目的技术实施提供了支持。¹⁷⁴

166. 作为努力加强和扩大燃料循环设施安全培训活动的一部分，原子能机构在奥地利维也纳举办了两次关于运行辐射防护计划（2013 年 9 月）和易裂变材料操作的临界安全（2014 年 2 月）的讲习班，拥有燃料循环设施的成员国参加了这些讲习班。¹⁷⁵

167. 原子能机构通过启动和（或）持续开展旨在支持印发安全目标、三级概率安全评定和风险知情综合决策等若干安全相关领域的新的原子能机构出版物的活动，继续支持有关安全相关问题的知识共享。¹⁷⁶

168. 2013 年 9 月在“亚洲核安全网”第二次全体会议上核可了“亚洲核安全网”的愿景和运行战略，其中突出强调了通过人员和信息技术网络加强能力建设和促进地区合作的重要性。2013 年，建立了“亚洲核安全网”能力建设管理小组以协调该地区能力建设活动的实施，并在“全球核安全和核安保网”下建立了能力建设主题委员会以共享全球经验和教训。¹⁷⁷

169. 2013 年 12 月，在日本东京举办了一次根据从福岛第一核电站事故汲取的教训持续改进安全的联合地区讲习班，使“亚洲核安全网”的 10 个专题小组汇聚在一起。50 多名与会者共享了从福岛第一核电站事故汲取的经验和教训，并讨论了在“亚洲核安全网”框架内的合作。¹⁷⁸

170. 在 2013 年 11 月于奥地利维也纳举行的年会上，“亚洲核安全网”教育和培训专题小组商定了 2014 年的教育和培训工作计划。根据该工作计划，在印度尼西亚（2013 年 11 月和 2014 年 3 月）举办了一次核安全“培训教员”研讨会和两次《监管能力需求系统性评定导则》地区讲习班。¹⁷⁹

¹⁷³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 91 段。

¹⁷⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 13 段和第 91 段。

¹⁷⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段和第 91 段。

¹⁷⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 92 段。

¹⁷⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段、第 12 段、第 91 段和第 99 段。

¹⁷⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段、第 12 段、第 90 段和第 91 段。

¹⁷⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 5 段、第 91 段和第 92 段。

K. 核和放射事件和紧急情况准备与响应

171. 目前,《及早通报核事故公约》(及早通报公约)有 117 个缔约方,《核事故或辐射紧急情况援助公约》(紧急援助公约)有 111 个缔约方。在本报告所涉期间,莱索托成为了两个公约的缔约方。¹⁸⁰

172. 原子能机构继续加强核或放射性事件或紧急情况期间正式通信和共享信息的安排和资源。原子能机构全面审查了其应急联络点的通信详情,处理了在某些国家发现的通信问题。原子能机构“事件和紧急情况信息交流统一系统”(应急统一系统)网站的若干方面得到了进一步加强。“应急统一系统”连接功能目前可使国家对口方能够利用作为通信标准的原子能机构“国际辐射信息交流”格式将自己的应急信息系统与“应急统一系统”自动联接。在本报告所涉期间,为 23 个成员国举办了三次有关事件和紧急情况信息交流的讲习班,总共有 48 名与会者参加。已确定对“应急统一系统”网站的改进措施,这些措施将加强各国请求援助的能力和提供与在“响应和援助网”登记的能力有关的更详细信息。¹⁸¹

173. 在 2014 年 5 月于奥地利维也纳举行的第七次主管当局代表会议上,介绍了为确定“紧急援助公约”范围内的任何未决问题对该公约缔约方进行的问卷调查结果。¹⁸² 这次会议还审查了落实上次会议的 21 项结论的进展情况,讨论了今后的发展方向。上次会议的所有结论已全部或至少部分地得到落实。审查了原子能机构与机构间放射性应急和核应急委员会的其他相关国际组织之间的协定,以商定可能的改进措施。已着手制订与国际刑警组织和欧洲刑警办事处的新的“实际安排”协定。¹⁸³

174. 机构间放射性应急和核应急委员会成员在国际组织辐射应急联合管理计划框架内制订了四份委员会运行程序草案,并进行了审查。¹⁸⁴

175. 通过应急准备评审工作组访问和培训讲习班,原子能机构继续促进原子能机构安全标准在发展和加强国家应急准备和响应能力方面的利用。还在第七次主管当局代表会议上介绍并讨论了国家应急准备和响应系统和遵守原子能机构安全标准情况。¹⁸⁵

176. 2013 年 11 月由摩洛哥主办并开展了 3 级“公约”演习(2013)¹⁸⁶。在 3 级“公约”演习(2013)历史上首次以核安保事件触发的放射性紧急情况作为演习假想方案的基

¹⁸⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 100 段。

¹⁸¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 100 段和第 102 段。

¹⁸² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 102 段。

¹⁸³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 101 段。

¹⁸⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 101 段。

¹⁸⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

础。演习结果和汲取的经验教训收集在 3 级“公约”演习（2013）报告中。59 个成员国（包括摩洛哥）和 10 个国际组织（包括原子能机构）参加了演习。¹⁸⁷

177. 原子能机构协助海湾合作委员会审查和最后确定了旨在加强应急期间的信息共享和协调决定和公众交流的地区核和放射性应急准备和响应计划。¹⁸⁸

178. 与成员国特别是与那些拥有长期核计划的成员国制订和讨论了核应急或放射性应急情况下的评定和预判程序。确定了该程序的限制和制约因素，例如评定和预判所需的信息可能被拖延或甚至在特定应急阶段无法获得。¹⁸⁹

179. 原子能机构已着手发展网基应急准备信息管理系统。该系统将允许获得授权的用户与选定的成员国共享应急准备和响应信息。此外，原子能机构还在“全球核安全网”范围内开发应急准备和响应平台，以联系应急准备和响应专业人员以及向他们提供一个交流信息和讨论问题的安全平台，并提高他们对应急准备和响应要求、标准和实践的认识。¹⁹⁰

180. 2014 年 7 月举行了从以往应急准备评审工作组访问汲取的经验教训技术会议，以确定能够加强应急准备评审过程和结果的方式。随后，原子能机构启动了对应急准备评审导则的修订。¹⁹¹

181. 原子能机构《应急准备和响应丛书》出版物《并发自然灾害的核或放射性紧急情况下的应急准备与响应》（EPR-Natural Disaster）正在出版中。¹⁹²

182. 原子能机构制订了一项与运输紧急情况有关的工作计划。原子能机构对利用其“响应和援助网”援助机制协助海上运输应急开展了初步分析。¹⁹³

183. 原子能机构意识到沿岸国对应急准备和响应安排的需求，在新西兰（2014 年 4 月）为太平洋地区国家组织了一次讲习班。原子能机构还为制订关于空中和海上运输紧急情况应急准备和响应的《技术文件》开展了一系列磋商。¹⁹⁴

¹⁸⁶ 3 级“公约”演习是在《及早通报核事故公约》和《核事故或辐射紧急情况援助公约》的框架下开展的演习。

¹⁸⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 101 段和第 104 段。

¹⁸⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 99 段。

¹⁸⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 99 段。

¹⁹⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 7 段。

¹⁹¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 12 段。

¹⁹² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 34 段。

¹⁹³ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 69 段。

¹⁹⁴ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 70 段。

184. 原子能机构审查了其应急准备和响应培训计划的有效性，2014年2月与一名教学专家举行了一次咨询会议以审查应急准备和响应培训计划、培训材料和培训方案，编制了一项有关这次审查建议的实施计划，制订了培训计划实绩指标，修改了参加培训讲习班学员的征聘程序，以及作为“全球核安全网”的不可分割的一部分启动了实施学习管理系统的工作。¹⁹⁵

185. 原子能机构为加强国际援助开展了下列活动：在“响应和援助网”中纳入了一个新的功能领域、鼓励“紧急援助公约”缔约方在“响应和援助网”特别是在新的功能领域登记国家援助能力、改善了援助机制、制订了初始援助兼容性导则以及为“响应和援助网”小组举行了演习。与那些已确定并在“响应和援助网”登记国家援助能力的成员国密切磋商制订了兼容性导则。将分发这些导则以征求意见，并且将作为2014年底在日本福岛举行的“响应和援助网”讲习班的一部分进行现场检验。¹⁹⁶

186. 在本报告所涉期间，加拿大、中国、德国、挪威、瑞士和英国在“响应和援助网”登记了国家援助能力，而罗马尼亚在其目前的登记中增加了新的国家援助能力。“响应和援助网”成员现包括25个成员国。¹⁹⁷

187. 原子能机构制订了核应急或放射性应急响应的评定和预判程序，确定了该程序的限制和制约因素，准备了基本评定和预判手段，以及着手与成员国就应急期间提供必要的数据进行讨论。在3级“公约”演习（2013）中对该程序进行了严重放射性应急检验，而对于核应急，原子能机构建议成员国利用其国家核演习检验提供必要数据的程序。¹⁹⁸

188. 对于“加强核和放射性应急国际准备和响应系统的国际行动计划”提出的48项国际通信、援助和可持续性基础设施方面的建议，18项已全面落实，九项部分地落实，七项正处于执行阶段，八项需要继续努力，五项已取消执行，还有一项有待成员国主管当局落实。¹⁹⁹

189. 在本报告所涉期间，举行了两次应急准备和响应专家组会议（2014年2月和5月）。专家组讨论了在应急准备和响应方面选定的挑战，包括应急准备和响应的交叉性和相关协调问题，并讨论了核安全与核安保之间在应急准备和响应方面必须存在的接口管理。²⁰⁰

¹⁹⁵ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 91 段。

¹⁹⁶ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 102 段。

¹⁹⁷ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 102 段。

¹⁹⁸ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 103 段。

¹⁹⁹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 105 段。

²⁰⁰ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 105 段。

190. 完成了对《国际核和放射事件分级表》（核事件分级表）的审查，有关“核事件分级表”在事件交流中的使用文件正在出版中。制订了“核事件分级表”电子学习工具，并提供公开使用。此外，目前已在“核事件网基系统”上为“核事件分级表”国家官员和其他经授权用户提供“核事件分级表”事件定级向导。根据实际情况，对关于“核事件分级表”用于影响接受医疗程序患者的意外事件的文件进行了评定。²⁰¹

L. 核损害民事责任²⁰²

191. 2014年5月20日至22日在奥地利维也纳举行了国际核责任问题专家组第14次例会。专家组除其他外，特别讨论了对理事会在2012年版“运输条例”通过后将少量核材料从各核责任公约适用范围排除的决定的修订、“紧急援助公约”范畴的责任问题、是否需要建立一个涵盖放射源的特殊责任制度、原子能机构责任公约对于已关闭的反应堆或正在退役的反应堆的适用范围以及可能对《核法律手册：执行法律》中的核责任示范条款的修订。

192. 国际核责任问题专家组还审查了其外宣活动，并于2014年5月19日在奥地利维也纳举办了第三次“核损害民事责任问题讲习班”，来自39个成员国的54名外交官和专家参加了讲习班。

193. 在本报告所涉期间，在马来西亚（2013年8月）、尼日利亚（2014年2月）和沙特阿拉伯（2014年4月）开展了三次原子能机构/核责任问题专家组联合工作组访问，以提高对实现全球核责任制度相关的国际法律文书的认识。此外，2014年3月17日至18日在越南举办了一次核损害民事责任问题分地区讲习班。这次讲习班向与会者提供了现有国际核责任制度情况并就制订国家执行法律向他们提供了咨询。来自12个成员国的35名与会者参加了这次活动。

²⁰¹ 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 8 段。

²⁰² 这涉及 GC(57)/RES/9 号决议执行部分第 25 段、第 26 段和第 65 段。