

第六十三届常会

临时议程项目 18
(GC(63)/1 和 Add.1)

加强国际原子能机构保障 的有效性和提高其保障的效率

代理总干事的报告

A. 引言

1. 大会在题为“加强国际原子能机构保障的有效性和提高其保障的效率”的 GC(62)/RES/10 号决议中请总干事就该决议的执行情况向大会第六十三届常会提出报告。本报告系响应这一请求而编写，并更新去年提交大会的报告（GC(62)/8 号文件）中所载的资料¹。

B. 保障协定和附加议定书

B.1. 保障协定和附加议定书的缔结与生效

2. 基于“附加议定书范本”²的附加议定书对两个国家³生效。遵照理事会 2005 年 9

¹ 本报告的涵盖时间为 2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日。

² 《各国和国际原子能机构关于实施保障的协定的附加议定书范本》文本载于 INFCIRC/540 号文件（更正本）。

³ 利比里亚和塞尔维亚。

月 20 日关于“小数量议定书”的决定，对四个国家⁴修订了这种议定书，另一个国家⁵废止了这种议定书。截至 2019 年 6 月 30 日，59 个国家⁶正在执行基于经修订标准文本的已生效“小数量议定书”，33 个国家拥有正在执行但尚需修订的“小数量议定书”。

3. 2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日，带有基于经修订标准文本的“小数量议定书”和附加议定书的全面保障协定对一个国家⁷生效。

4. 截至 2019 年 6 月 30 日，183 个国家⁸拥有与原子能机构的已生效保障协定，其中 134 个国家（包括拥有全面保障协定的 128 个国家）还拥有已生效的附加议定书。一份附加议定书自 2016 年 1 月起已在生效前对一个国家⁹临时适用。截至 2019 年 6 月 30 日，有 49 个国家尚须将其保障协定的附加议定书付诸生效。

5. 《不扩散核武器条约》的 11 个缔约国^{10、11}尚须按照该条约第三条的规定将其全面保障协定付诸生效。

6. 有关保障协定和附加议定书状况的最新状况发布在原子能机构网站¹²上。

B.2. 促进和协助缔结保障协定和附加议定书

7. 原子能机构继续落实 GC(44)/RES/19 号决议中和经更新的原子能机构“促进缔结保障协定和附加议定书行动计划”中所述行动计划的各项内容¹³。GC(44)/RES/19 号决议中建议的行动计划内容包括：

⁴ 法国、巴布亚新几内亚、巴拉圭和美利坚合众国。法国修订了 INFCIRC/718 号文件复载的法国、欧洲原子能联营和原子能机构根据“特拉特洛尔科条约”第 I 号附加议定书缔结的保障协定（INFCIRC/718/Mod.1 号文件）的“小数量议定书”，美利坚合众国修订了 INFCIRC/366 号文件复载的美利坚合众国和原子能机构根据“特拉特洛尔科条约”附加议定书缔结的保障协定（INFCIRC/366/Mod.1 号文件）的“小数量议定书”。

⁵ 马来西亚。

⁶ 该数字不包括 INFCIRC/718/Mod.1 号文件和 INFCIRC/366/Mod.1 号文件分别复载的两个执行中的“小数量议定书”。

⁷ 利比里亚。

⁸ 和中国台湾。

⁹ 伊朗伊斯兰共和国。

¹⁰ 本节所用名称和提供的资料，包括引用的数字，并不意味原子能机构或其成员国对任何国家或领土或其当局的法律地位或对其边界的划定表示任何意见。

¹¹ 所引用的《不扩散核武器条约》缔约国数目基于已交存的批准书、加入书或继承书数量。

¹² <https://www.iaea.org/sites/default/files/status-sg-agreements-comprehensive.pdf>

¹³ 该行动计划可在原子能机构网站查阅：

<https://www.iaea.org/sites/default/files/18/09/sg-plan-of-action-2017-2018.pdf>

- 总干事加大努力缔结保障协定和附加议定书，特别是与那些拥有所管辖的大量核活动的国家；
- 原子能机构和成员国通过提供缔结和执行保障协定及附加议定书所必要的知识和技术专长向其他国家提供援助；
- 成员国和秘书处在努力促进缔结保障协定和附加议定书方面加强协调。

8. 按照决策机关的导则和原子能机构经更新的行动计划，原子能机构主要利用预算外资金继续鼓励和促进更广泛地遵守保障协定及附加议定书。原子能机构为来自常驻代表团及驻柏林、布鲁塞尔、日内瓦和伦敦大使馆的外交官组织了一次外宣讲习班（2019年6月9日至10日，维也纳），为尼泊尔（2018年12月10日至12日，加德满都）和阿曼（2019年6月17日至18日，马斯喀特）组织了国家讲习班，还组织了对厄立特里亚（2019年1月14日至17日）的国家访问。在这些外宣活动期间，原子能机构鼓励各国缔结全面保障协定和附加议定书，并修订其“小数量议定书”。此外，原子能机构在报告所涉期间在日内瓦、纽约和维也纳与来自一些成员国和非成员国的代表举行了磋商。

C. 保障的实施

C.1. 制订和实施“国家一级保障方案”

9. 大会 GC(61)/RES/12 号决议除其他外，特别欢迎“‘国家一级保障执行的概念化和发展报告’（GOV/2013/38 号文件）的补充文件”（GOV/2014/41 号和 Corr.1 号文件）中提供的说明和补充资料，并注意到秘书处打算随时向理事会通报在国家一级概念范畴内制订和实施保障方面取得的进展。

10. 截至 2019 年 6 月 30 日，已为 130 个有生效的全面保障协定的国家制订了“国家一级保障方案”。这 130 个国家拥有有全面保障协定国家中受原子能机构保障的所有核材料的 97%（按重要量计），而且包括有生效的全面保障协定和附加议定书并被得出更广泛的结论的 67 个国家¹⁴（其中 17 个为拥有“小数量议定书”国家）；有生效的全面保

¹⁴ 阿尔巴尼亚、安道尔、亚美尼亚、澳大利亚、奥地利、孟加拉国、比利时、博茨瓦纳、保加利亚、布基纳法索、加拿大、智利、克罗地亚、古巴、捷克共和国、丹麦、厄瓜多尔、爱沙尼亚、芬兰、德国、加纳、希腊、教廷、匈牙利、冰岛、印度尼西亚、爱尔兰、意大利、牙买加、日本、哈萨克斯坦、大韩民国、科威特、拉脱维亚、利比亚、立陶宛、卢森堡、马达加斯加、马里、马耳他、毛里求斯、摩纳哥、黑山、荷兰、新西兰、北马其顿、挪威、帕劳、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、塞舌尔、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、西班牙、瑞典、瑞士、塔吉克斯坦、乌克兰、坦桑尼亚联合共和国、乌拉圭、乌兹别克斯坦和越南。

障协定和附加议定书但尚未被得出更广泛的结论的 35 个国家¹⁵（其中 24 个为拥有“小数量议定书”国家）；以及有生效的全面保障协定但没有生效的附加议定书的 28 个国家¹⁶。之前，为一个有“自愿提交保障协定”和生效的附加议定书的国家制订了“国家一级保障方案”¹⁷。正如“补充文件”所述，在制订和实施“国家一级保障方案”的过程中，与相关国家当局和（或）地区当局进行了磋商，特别是就现场保障措施的实施进行了磋商。

11. 为了响应大会 GC(60)/RES/13 号和 GC(61)/RES/12 号决议，总干事于 2018 年 7 月向理事会提交了题为《对受一体化保障的国家执行“国家一级保障方案”——获得的经验和教训》的报告（GOV/2018/20 号文件）。该报告载有秘书处对 GOV/2013/38 号文件及 GOV/2014/41 号和 Corr.1 号文件所述受一体化保障国家的“国家一级保障方案”的更新和执行方面所获得的经验和教训的分析。

12. 为进一步确保保障执行的一致性和非歧视性，原子能机构持续改进内部工作实践。这些实践包括：更好地整合在现场开展的保障活动与在总部进行的保障活动；进一步制订实施国家一级保障的内部程序和导则；调整保障培训计划，以及加强与实施国家一级保障相关的司级监督机制。

C.2. 与各国就保障事项的对话

13. 秘书处继续与各国就保障事项展开了公开、积极的对话。

14. 秘书处于 2019 年 3 月 12 日举行了一次研讨会，以使驻维也纳新任外交官熟悉原子能机构保障。秘书处概述了保障法律框架、核心保障过程和活动以及在保障执行方面可向各国提供的援助。

15. 2018 年 11 月，原子能机构举办了“国际保障：建设未来保障能力”专题讨论会。该专题讨论会是第 13 次此类专题讨论会并主要通过预算外捐款予以资助，讨论会的重点是确定可能对保障有潜在益处的创新技术；加强现有伙伴关系和创建新伙伴关系；以及改进保障执行的日常工作。其各单元会议旨在促进信息交流、经验共享和网络建设。来自发展中国家的 90 多人获得了参加这次活动的差旅支助。结果有来自 90 个国家的 800 多名与会者参加，增加了地域多样性，相比之下，2014 年上次专题讨论会只有

¹⁵ 阿富汗、安提瓜和巴布达、阿塞拜疆、波斯尼亚和黑塞哥维那、布隆迪、柬埔寨、中非共和国、乍得、刚果、科特迪瓦、塞浦路斯、刚果民主共和国、斯威士兰、斐济、加蓬、冈比亚、格鲁吉亚、危地马拉、吉尔吉斯斯坦、马拉维、马绍尔群岛、蒙古、莫桑比克、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、摩尔多瓦共和国、卢旺达、圣基茨和尼维斯、塞内加尔、泰国、多哥、土库曼斯坦、乌干达和瓦努阿图。

¹⁶ 巴巴多斯、伯利兹、不丹、多民族玻利维亚国、文莱达鲁萨兰国、多米尼克、埃塞俄比亚、格林纳达、圭亚那、基里巴斯、老挝人民民主共和国、马尔代夫、缅甸、瑙鲁、尼泊尔、巴布亚新几内亚、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、萨摩亚、圣马力诺、塞拉利昂、所罗门群岛、苏里南、汤加、特立尼达和多巴哥、图瓦卢、赞比亚和津巴布韦。

¹⁷ 英国。

54 个国家参加。超过 42%的与会者来自欧洲和北美洲以外的地区（2014 年为 20%），而且 29%的与会者为女性（2014 年为 20%）。有关国家、工业界、学术界、非政府组织和原子能机构之间创新、合作和改善沟通与协作的可能行动和实际建议的一些想法将在专题讨论会报告中提出。

C.3. 加强现场保障执行

16. 原子能机构继续寻求提高现场保障执行的有效性和效率。例如，原子能机构已对加拿大的乏燃料干法贮存罐焊缝的封隔核查实施一种新激光绘图技术。原子能机构还开始使用门式中子监测系统核查核材料向加拿大低放废物贮存设施的转移情况。这是第一次原子能机构将这种门式监测器用于保障目的。

17. 原子能机构继续制订和改进保障方案，包括对德国和立陶宛乏燃料干法贮存设施中难以接触核查的乏燃料物项实施双重封隔和监视系统。在德国，与欧盟委员会和设施营运者的合作提高了乏燃料转移期间封记安排的效率。在立陶宛，利用远程数据传输和实施其他商定措施使得减少了核查乏燃料转移的视察频率。远程数据传输于 2019 年 3 月在西班牙开始实施，目前正在与欧洲原子能联营其他一些国家讨论进行这种实施。正在墨西哥实施一种使用仪器仪表核实乏燃料转移至干法贮存的保障方案。这将允许减少视察员在转移期间的现场驻留，而不影响保障执行的有效性。已制定了一种类似的方案来核实巴基斯坦的乏燃料转移，计划于 2019 年第三季度实施。2017 年和 2018 年在巴西-阿根廷核材料衡算和控制机构（巴阿核材料衡控机构）总部安装了用于向原子能机构远程传输关于安装在阿根廷和巴西两座设施上的设备的健康状况的共享远程数据传输服务器，这使得能够及早识别可能的系统故障和采取必要的纠正行动。

18. 制定或改进了场址或设施特定的保障方案和程序，以便对瑞士的一个热室实验室实施不通知的视察，以及对阿根廷的一座坎杜堆进行堆芯燃料核查。原子能机构与欧盟委员会合作，正在为比利时 RECUMO 项目的保障措施的实施制订安排。原子能机构继续为核查从乌克兰核电厂转移到目前正在切尔诺贝利禁区内建造的集中乏燃料贮存设施的乏燃料制订方案。原子能机构已进入为切尔诺贝利核电站 4 号机组新安全封隔设施将包封的核材料制订有效和高效保障方案的最后阶段。目前正在制订将切尔诺贝利核电站辐照燃料从湿法贮存转移到临时干法贮存的保障方案。

19. 无法接触核查的核材料仍保留在日本福岛第一核电站场址已破损的 1—3 号机组。2019 年上半年开始从 3 号机组乏燃料池转移燃料组件，使原子能机构能够对这些核材料进行重新核实。在场址安装了监视系统和 neutron- γ 监测系统，以确保核材料不会在原子能机构不知情的情况下被移出破损反应堆。来自这些系统的数据还正在远程传送至原子能机构东京地区办事处，以此提高原子能机构监测活动的效率。原子能机构还在场址开展临时通知的视察，以确认不存在任何未申报的核材料移动。

20. 原子能机构继续为未来对各种新型设施（如地质处置库、乏燃料封装厂、高温冶金处理设施、小型模块堆和球床堆）实施保障做准备。原子能机构、芬兰、瑞典和欧

盟委员会继续在芬兰和瑞典封装厂和地质处置库的保障执行规划方面密切合作。原子能机构与欧盟委员会合作，最后确定了有关芬兰封装厂保障设备安装所需设备基础设施要求和规格的计划，并继续进行确定相关地质处置库所需设备基础设施要求的工作。2018年，原子能机构启动了一项新的“成员国支助计划”任务，以确定涉及小型模块堆的保障执行的关键技术挑战，以及支持将通过设计纳入保障原则纳入小型模块堆设计可采取的步骤。

21. 原子能机构和大韩民国继续在规划未来高温冶金处理厂（包括在其早期设计阶段）的保障执行方面进行密切合作。原子能机构正在与中国一道为目前在建的高温气冷球床堆制订保障方案，该堆已根据中国的“自愿提交协定”被指定提交实施保障。同时，中国已在其支助计划下接受了将促进对球床堆考虑在设计中纳入保障的任务。

22. 通过继续参加原子能机构“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”和“第四代国际论坛”，原子能机构促进了对核设施抗扩散性的评定。此外，原子能机构继续参加了大韩民国和美利坚合众国启动的“燃料循环联合研究”下设立的保障和安保工作组。原子能机构正在编写导则文件，旨在加强核设施供应商和设计单位对保障需求的了解，并鼓励在设计和建造核设施时考虑保障措施。

23. 自上份报告以来，原子能机构继续举行关于更新其表征核燃料循环所有组成部分和用于保障规划、执行和获取途径分析的“物理模型”的专家会议。举行了三次涉及核燃料循环两个独立组成部分（燃料制造和铀浓缩）的会议。

24. 考虑到越来越多的核设施即将达到其运行寿期的终点并停止运行，原子能机构正在与成员国合作制订运行后阶段设施的导则。这些导则将包括用于提供退役活动相关信息的经修订的设计资料调查表模板。2019年，举行了两次成员国专家会议，以更新该调查表模板并起草调查表完成指南。

C.4. 信息技术

25. 自去年的报告以来，原子能机构继续与其内部用户合作，对所有保障信息技术系统包括在“保障信息技术的现代化”项目下开发的软件应用程序进行规范、开发和维护。

26. 在报告所涉期间，原子能机构开始在如何提供既满足客户需求又确保符合其内部信息安全政策和程序的信息技术解决方案中纳入从“保障信息技术的现代化”项目汲取的经验教训。这包括新的治理实践和过程以及建立保障信息技术小组，以协助审查保障软件并确定其优先次序。

C.5. 情报资料分析

27. 为了得出有可靠依据的保障结论，原子能机构评价所有保障相关资料，包括各国提交的申报和报告、其自身在现场和原子能机构总部的核查活动生成的数据及其可获

得的其他保障相关资料。在报告所涉期间，原子能机构继续确定保障相关资料的新的公开来源、改进过程以及加强支持现场核查活动筹备和国家评价过程的方法和工具。原子能机构继续通过利用在原子能机构总部和现场开展的核查活动提供的更多信息，包括非破坏性分析、破坏性分析、环境样品分析和远程传输数据的结果，提高评价过程的有效性和效率。在报告所涉期间，继续对有关测量核查数据评价的传统软件和数据库进行重新设计和制作，以整合和集成到安全的信息技术环境。

28. 原子能机构继续增加利用高分辨率商业卫星图像来提高其监测核设施和核场址的能力，以支持其保障活动，同时采用从新的商用传感器获得的图像。一些成员国自愿向原子能机构提供了关于核相关产品未完成的采购询价资料，这些资料被作为评定各国向原子能机构申报的核活动的一致性的一种输入。

C.6. 分析服务

29. 收集和分析核材料和环境样品对于有效的保障必不可少。这些样品的分析在原子能机构塞伯斯多夫保障分析实验室进行，包括核材料实验室和环境样品实验室。原子能机构分析实验室网的其他实验室也开展分析工作。

30. 分析实验室网目前由原子能机构的塞伯斯多夫保障分析实验室以及 10 个成员国加上欧盟委员会的另外 22 个合格实验室组成。分析实验室网络继续扩大，以下国家的实验室正在接受资格认证：比利时、加拿大和荷兰正在接受核材料分析认证；阿根廷正在接受重水分析认证；英国正在接受核材料表征分析认证；以及德国正在接受基准材料生产认证。

31. 通过技术会议、实验室间比对以及特定专题的成员国支助计划活动，原子能机构的保障实验室继续与成员国伙伴实验室合作加强其分析能力。还继续改进了环境样品处理的及时性，进一步缩短了样品筛选、向分析实验室网分发样品以及分析实验室网进行样品分析所需的时间。

C.7. 设备和技术

32. 核查活动高度依赖于设备的使用，不管是便携式设备还是安装在设施的设备。远程数据传输继续通过消除视察员在设施进行数据检索的必要性来提高效率，并能够及早发现数据收集性能方面的任何退化。继续为预防性维护和性能监测专门投入很多工作量，以确保原子能机构设备的可靠性。在报告所涉期间，数字监视系统、非破坏性分析系统、无人值守监测系统和能动封记超出了 99%可靠性的指标目标。这一水平的可靠性是通过执行有效的预防性维护政策和通过这些系统及其部件设计中的冗余性实现的。原子能机构继续开发数据自动化工具和视察员审查工具，以帮助精简设备数据收集和审查过程。继续进行非破坏性分析系统的现代化和开发工作，特别是采购了两个用于核实乏燃料和辐照物项完整性的非能动 γ 发射断层照相系统装置。

33. 原子能机构与国家当局和（或）地区当局合作，继续开展有关保障设备包括获准共同使用的设备的验收测试、安装、培训和维护。这种合作还支持新保障设备的现场测试，这是批准这类设备供保障使用过程的一个重要步骤。例如，完成了两个新的软件应用程序，即“综合审查和分析包”和“视察员记录集成软件”；并批准了“多组件视察员工具箱”的使用。还开发了新版本“自动导航和定位系统”。在封记和封隔现代化计划框架内，原子能机构继续寻求实施新的封记技术和加强其总体安保。

34. 技术预见活动旨在发现和评价新兴技术用于核查的潜在应用。自上份报告以来，原子能机构对若干可支持其保障执行的技术进行了评价和测试。例如，作为“机器人挑战”的结果，选择、进一步开发和测试了三种原型，示证了可行性和为商用核电厂营运者的可接受性。由于在原子能机构的保障义务推动下对保障司的需求不断增加，因此必须充分利用现有技术以确保提高效率。在先前为激发创新提供高效手段的技术挑战取得成功的基础上，2019年发起了一项新的技术挑战，以改进非能动 γ 发射断层照相的数据处理算法。

C.8. 与国家当局和地区当局合作并向其提供援助

35. 原子能机构保障的有效性和效率在很大程度上取决于“国家核材料衡算和控制系统”和“地区核材料衡算和控制系统”（国家核材料衡控系统/地区核材料衡控系统）的有效性以及负责保障执行的国家当局或地区当局与原子能机构的合作水平。

36. 国家当局或地区当局需要法律制度和监管制度，以便能够行使必要的监督和管制职能，同时需要与国家核燃料循环规模和复杂程度匹配的资源和技术能力。认识到一些国家在建立有效国家核材料衡控系统方面面临的挑战，原子能机构继续提供援助，以加强这些国家执行其保障协定和附加议定书之要求的技术能力。

37. 一些国家采取了加强保障执行的行动。此类行动的例子包括：主办地区和国际培训班，以提高对原子能机构保障的认识；向原子能机构提供初期设计概念，以协助制订针对新兴核燃料循环技术的保障方案；对设施和设施外场所开展国家视察；在向原子能机构提交资料前验证营运者数据并确保记录、报告和申报的质量；为原子能机构工作人员培训和成员国培训提供设施；以及提供专家，作为讲习班和培训班的促进者并进行授课。

38. 原子能机构继续加强其网站上的保障页面，让国家当局或地区当局及其他机构可以访问出版物以及保障相关视频、导则和参考文件、表格及模板。

39. 原子能机构继续促进改善的信息技术环境，以便各国通过使用“议定书报告者”软件第三版和“国家申报门户”编写并向原子能机构提交报告和申报。该门户通过节省与各国就保障执行相关事务进行通讯的时间和工作量以及减少人工数据输入和转录错误，显著提高了生产率。

40. 原子能机构“国家核材料衡算和控制系统咨询服务”应各国请求，在对保障义务、导则和良好实践的深入评价基础上，就建立和加强其国家核材料衡控系统向其提供咨询和建议。国家核材料衡控系统咨询服务工作组访问就加强国家核材料衡控制系统的监管要素、行政管理要素和技术要素以及加强与原子能机构的合作提供建议。自去年报告以来，原子能机构在白俄罗斯、马来西亚和墨西哥进行了国家核材料衡控系统咨询服务工作组访问。

41. 原子能机构继续向国家当局或地区当局的工作人员以及设施和设施外场所运营者和有关利益相关方（如海关当局）工作人员提供培训。在过去的一年，原子能机构在国际、地区和国家各级举办了 12 个培训班。

42. 举办了三个国家核材料衡控系统国际培训班：两个在日本举办（一个关于国家核材料衡控系统，另一个面向有“小数量议定书”的国家）；一个在美利坚合众国举办（关于国家核材料衡控系统）。在巴西、印度和南非举办了三个地区国家核材料衡控系统培训班；后者是第一次与非洲核能委员会合作举办。此外，在南非举办了一个以实施附加议定书为重点的地区培训班。

43. 应成员国请求，在国家一级举办了五个培训班。这些培训班包括为伊朗伊斯兰共和国和英国举办的国家核材料衡控系统国家培训班，以及为巴林、土库曼斯坦和吉尔吉斯斯坦举办的保障执行国家培训班。

44. 2018 年 2 月至 11 月实施了面向青年毕业生和初级专业人员的保障培训计划。来自喀麦隆、约旦、肯尼亚、泰国、土耳其和越南的六名学员（其中有四名女性）参加了该计划。

45. 原子能机构为支持成员国组织的培训班提供了教员和开展了桌面演练。原子能机构参加了在芬兰为启动核电国家举办的地区讲习班。此外，原子能机构还参加了在哈萨克斯坦举办的关于补充接触的国家培训班；在洪都拉斯、哈萨克斯坦和尼泊尔举办的三个关于实施附加议定书的国家培训班；在智利举办的关于实施附加议定书和经修订的“小数量议定书”的地区讲习班；在乌克兰举办的关于非破坏性分析的地区讲习班；以及在塞拉利昂举办的面向决策者的国家外宣讲习班 — 均由美利坚合众国政府通过国际核保障和参与计划组织。自上次报告以来，在原子能机构牵头的综合核基础结构评审工作组访问期间，与沙特阿拉伯官员讨论了保障相关问题。

C.9. 保障工作人员队伍

46. 自去年报告以来，32 名新视察员完成了原子能机构保障入门培训班，其中包括有关原子能机构保障的法律框架、保障执行和核查技术（包括非破坏性分析方法以及封隔和监视）、辐射防护、原子能机构和国家报告、谈判技能和沟通技巧的模块。入门培训班结束时在一座轻水堆进行了视察演习和案例研究介绍。

47. 继续针对在现场和原子能机构总部开展的各种保障活动举办了保障工作人员培训班，以培养保障执行所需的技术能力和行为技巧。培训计划按计划实施，并根据临时通知提供了额外培训，以支持在伊朗伊斯兰共和国的核查工作、为已确定可能在朝鲜民主主义人民共和国开展初始活动的视察员提供专门培训以及为响应各国需求解决整个司的其他培训需要。

48. 原子能机构继续通过由在线部分和实际练习组成的辐射防护培训班为保障司工作人员提供培训。

C.10. 质量管理

49. 在报告所涉期间，保障司继续开展加强和改进质量管理体系的活动。该司更新了质量政策，并引入了一些旨在提高质量管理体系意识和整体有效性的新程序。为进一步将风险和机遇纳入质量管理体系活动采取了具体行动。继续开展活动加强在“保障信息技术的现代化”下开发的应用程序与其所支持的保障过程之间的功能一致性。

50. 开展了持续培训，以提高质量管理体系意识，包括保障文件的管理和控制、状况报告系统的使用以及程序持续改进的原则。该司本年度开展了三次内部质量审核，并响应这些审核的结果公开了 41 份状况报告。

51. 塞伯斯多夫保障分析实验室保持了其 ISO 9001 管理体系标准的认证，并且在 2019 年 3 月，设备辐射监测实验室获得了 ISO 17025:2017 标准的认证。

C.11. 信息安全

52. 在报告所涉期间，保障司继续通过改进安全管理系统治理来加强其信息安全。自 2018 年 7 月以来，该司已将其信息安全活动纳入一个协调计划，具有符合 ISO 27000 和联合国安全框架的更加明确的战略。

53. 根据保障司授权和访问权限管理政策规定的保障信息访问权限批准原则，该司继续加强保障授权管理系统，以进一步加强和精简安全信息技术环境的授权和访问权限管理。保障司与维也纳联合国警卫和安全科合作，通过加强该系统的信息技术安全方面和采用新程序，进一步加强了其物理安全管理系统。

54. 该司继续通过提高信息安全意识来整合有效的基于风险的方案。在报告所涉期间，它开展了新的和有针对性的网络钓鱼活动，其中包括培训、测试和宣传材料。活动的测试方面衡量了这种提高意识努力的有效性，保障司再次超出了与网络钓鱼攻击有关的安全意识的目标基准。还开发了一个新的专用内部网站，以方便工作人员获得保障安全政策和程序。

C.12. 保障报告

55. 秘书处在《2018年保障执行情况报告》(GOV/2019/22号和Corr.1号文件)中报告了2018年的保障结论¹⁸，该报告还提供了有关受保障设施和设施外场所数量和类型的数据以及视察工作量和保障执行相关费用的数据。在2019年6月会议上，理事会注意到该报告，并授权发表“2018年保障情况说明”和“保障情况说明的背景和概要”。

C.13. 战略规划

56. 秘书处进行了战略规划，以确保保障执行继续有效和高效。为此，保障司进行了长期、中期和短期规划。这有助于解决不断增加的工作量和静态资源、预测和响应新的需求、紧跟科技和创新步伐以及维持保障工作人员队伍和制度性知识。这种规划还促进了与成员国的合作。在本报告所涉期间，保障司继续制定和实施其战略规划过程和工具，重点是加强战略实施，包括监测进展和结果。

57. 原子能机构实施了《研究与发展计划—增强核核查能力》(第STR-385号)，其中概述秘书处希望发展的能力和需要成员国给予的研发支持。通过对“成员国支助计划”的良好协调，原子能机构还实施了《2018—2019年核核查发展与实施支助计划》(第STR-386号)，并为原子能机构保障提供了实质性支助，例如预算外资金、专门知识、设施使用和实物捐赠。

¹⁸ 《2018年保障执行情况报告》所载“2018年保障情况说明”和“保障情况说明的背景和概要”发表在原子能机构网站：<https://www.iaea.org/sites/default/files/19/06/statement-sir-2018.pdf>