

第六十八届常会

议程项目 13
(GC(68)/21)

核安全和辐射安全

2024 年 9 月 20 日第十一次全体会议通过的决议

大会，

- (a) 忆及关于加强核安全、辐射安全、运输安全和废物安全以及应急准备和响应国际合作措施相关问题的 GC(67)/RES/7 号决议和大会以往决议，
- (b) 确认原子能机构在安全方面的法定职能，并欢迎原子能机构在制订“安全标准”方面开展的活动，
- (c) 认识到原子能机构在协调在全球加强核安全的国际努力、提供该领域专门知识和建议及促进核安全方面的核心作用，
- (d) 认识到在全球加强核安全需要成员国在追求高水平安全方面下定持续改进的决心，
- (e) 认识到参加和加入国际核安全文书是一个国家的主权决定，还认识到“行为准则”及其导则是自愿的，且不具有法律约束力，并注意到在这方面为实现尽可能广泛的参与所做的努力，
- (f) 认识到考虑或引进核电或辐射技术的国家越来越多以及在这方面加强核安全国际合作的日益重要性，包括启动核电国家、有成熟核电计划的国家和行业组织之间合作的日益重要性，
- (g) 认识到需要继续为原子能机构实施其核安全活动提供适当的技术、人力和财政资源，并使原子能机构能够应请求提供成员国所需的支助，

- (h) 认识到核安全领域技术援助和能力建设的重要性，并重申原子能机构应请求在支持所有成员国获得这方面所需的材料、设备和技术方面的作用，
- (i) 认识到培植和加强安全文化是和平利用核能、电离辐射和放射性物质的一个关键要素，
- (j) 认识到核安全和核安保的共同目标是保护人与环境，同时确认这两个领域之间存在着区别，并申明在这方面进行协调的重要性，
- (k) 注意到关于攻击或威胁攻击专用于和平目的的核设施的 GC(XXXIV)/RES/533 号决议和 GC(XXIX)/RES/444 号决议，以及认识到核材料和核设施的安全、安保和实物保护的重要性的 GC(53)/DEC/13 号决定，并强调和平核设施、核场址和核材料的核安全和核安保在一切情况下的重要性，以及在不损害成员国观点的情况下，注意到原子能机构总干事 2022 年 3 月 2 日提出的“源于原子能机构安全标准和核安保导则、用于确保武装冲突期间核安全和核安保的七个不可或缺的支柱”的重要性，
- (l) 注意到原子能机构总干事 2023 年 5 月 30 日在扎波里日亚核电厂背景下向联合国安全理事会提出的“五项原则”的相关性，
- (m) 认识到许可证持有者在核安全方面的主要责任，
- (n) 认识到成员国建立和维护有效和可持续的监管基础结构的重要性，并适当考虑现有的国际经验，
- (o) 注意到一些启动或扩大核电计划的成员国受益于监管合作论坛的支助活动，这些活动旨在协助它们建立主管监管组织和有效的监管框架，
- (p) 确认创新方法和技术的研究、开发和采用以及研究和试验设施的可用性对改进世界范围内的核安全具有持续和长期的至关重要性，
- (q) 确认需要继续加强并适当优先考虑核装置以及相关设施和活动的安全，
- (r) 确认科学、技术和工程的进步为加强核安全提供了机会，培训和能力建设应继续相应发展，并认识到新兴和创新技术特别是人工智能的潜在惠益和挑战，以及在这方面开展国际合作的必要性，
- (s) 忆及《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）的目标和各缔约方的义务，并认识到各缔约方有效和可持续执行这些公约的必要性，并忆及原子能机构在促进遵守其主持下缔结的所有国际核安全公约方面的核心作用，

- (t) 注意到《核安全公约》缔约方为解决国家组讨论中出现的主要共同问题而商定的行动，以及缔约方在《核安全公约》缔约方第八次和第九次联合审议会议上所确定的良好实绩领域、挑战和建议，并关切地注意到所报告的在履行《核安全公约》承诺和责任方面的挑战，
- (u) 注意到“联合公约”缔约方第七次审议会议的成果，包括为促进遵守和积极参与“联合公约”所采取的行动、总括性问题及所确定的良好实践和良好实绩领域以及所确定的对于各缔约方的挑战和建议，并注意到第七次审议会议期间关于利益相关方参与退役和遗留场址放射性废物管理的专题讨论的重要性，
- (v) 注意到提高“联合公约”和《核安全公约》的审议过程的有效性和效率以及缔约方在这方面商定的行动的重要性；
- (w) 忆及《研究堆安全行为准则》以及《放射源安全和安保行为准则》及其《放射源的进口和出口导则》和《弃用放射源管理导则》的目标，
- (x) 忆及各国分别有义务或承诺保护和维持环境包括海洋和陆地环境，并强调秘书处继续与旨在保护环境免遭放射性废物污染的国际和地区文书特别是《防止倾倒废物及其他物质污染海洋公约》（伦敦公约）及议定书和《保护东北大西洋海洋环境公约》（奥斯巴公约）的缔约方开展协作的重要性，
- (y) 认识到天气相关危害频率和严重程度的增加可能对核安全产生影响，
- (z) 认识到包括海上运输在内的放射性物质的民用运输在历史上一直有着极好的安全记录，并强调为进一步加强国际运输的安全和安保开展国际合作的重要性，
- (aa) 认识到核材料和放射性物质运输的拒绝和拖延会影响医学诊断和治疗的提供、运输路线和方式的选择以及运输的可预测性，
- (bb) 认识到拒绝和拖延运输核材料和放射性材料，包括相关设备，可能损害核技术的和平应用，并对安全和安保产生有暂时性的影响，
- (cc) 注意到原子能机构需要继续随时了解科技创新（包括在移动式核电厂及中小型或模块化反应堆方面的创新）的相关安全事项，
- (dd) 注意到目前正在实施建造和部署移动式核电厂和中小型反应堆或模块堆的项目，并且还注意到这些装置的开发和运行应遵守适用的现有安全框架，包括《放射性物质安全运输条例》，而如果没有适用的框架，则应达到可合理实现的最高安全标准，

- (ee) 注意到原子能机构中小型反应堆或模块堆及其应用平台，其旨在确保采取跨部门办法，并酌情根据请求就安全可靠地开发和部署中小型反应堆或模块堆和先进核反应堆的所有方面向成员国提供综合支持，还注意到原子能机构的“核协调和标准化倡议”以及其他国际组织、倡议和成员国在改善核安全方面的工作，
- (ff) 注意到即将于 2024 年 10 月举行的原子能机构小型模块堆及其应用国际会议；
- (gg) 忆及国际法中所规定的以及在相关国际文书中所反映的海上和空中航行权及自由，
- (hh) 忆及 GC(67)/RES/7 号决议以及以前的决议请承运放射性物质的成员国在接到潜在受影响国家的请求后酌情向其保证它们的国家条例考虑了原子能机构的《放射性物质安全运输条例》，并向这些国家提供与这类物质运输有关的信息，
- (ii) 忆及《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》（INFCIRC/863 号文件），
- (jj) 认识到与公众和有关各方的透明沟通和外联可提高公众对核安全以及电离辐射带来的益处及产生的潜在影响的认识，
- (kk) 认识到核和辐射事件、事故和紧急情况及其后果可能引起公众对核能及对电离辐射对于当代和后代人与环境的影响的关切，并且一些紧急情况可能具有跨境影响，
- (ll) 认识到可能需要成员国审查或更新应急准备和响应安排，以应对特别包括在武装冲突中或遭受武装攻击的核装置可能发生的核事故，
- (mm) 强调成员国和相关国际组织以及时、有效和透明的方式响应核和放射紧急情况的重要性，
- (nn) 认识到作为有效的应急准备和响应的一个重要组成部分，必须有一个完善的辐射防护战略，该战略应适当考虑到正当性、最优化、剂量限制和保护今世后代等一般原则以及通信安排，
- (oo) 确认秘书处在响应核或辐射事件、事故或紧急情况方面所具有的作用，并认识到有必要确保秘书处与受影响国合作收集、验证和评定和预测事件或紧急情况信息及向成员国和公众传播这些信息的及时性，以及强调由秘书处应请求对援助进行有效的促进和协调的重要性，

- (pp) 认识到一些核事故和防护行动可能对人民的健康和福祉产生严重的长期影响，包括精神健康和非放射性健康影响，这些影响应得到适当考虑，
- (qq) 强调除其他外还应考虑经验教训和专门知识的能力建设在建立和维持充分的核安全、辐射安全、运输安全和废物安全及应急准备和响应基础结构方面的重要性，
- (rr) 忆及放射性废物必须以避免给后代造成不应有负担的方式进行管理的原子能机构《基本安全原则》，并强调制定安全管理乏燃料和放射性废物（包括废物处置和贮存）的国家长期计划或方案（酌情包含可实现和及时获得的成果）的重要性，
- (ss) 重申重要的是规划和实施乏燃料和放射性废物的长期安全管理，同时确保乏燃料和放射性废物管理的实践可行且能充分保护人类和环境免于辐射风险，
- (tt) 认识到成员国自愿开展自评定和利用原子能机构同行评审服务作为继续努力评价和维持有效实践和进一步改善其各自核安全以及与其他成员国相互学习的有效工具的重要性，
- (uu) 认识到地区监管当局实体通过信息和经验交流加强安全的地区努力，还认识到伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛、欧洲核安全监管者小组和西欧核监管者协会各成员对其核电厂有针对性的重新评定进行的透明的交叉同行评审，如欧盟、伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛等的压力测试和专题同行评审，欢迎伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛向伊比利亚-美洲国家元首和政府首脑会议提供的关于这些重新评定的信息，还认识到东盟原子能监管机构网在亚太地区应急准备和响应、环境辐射监测和放射性物质运输方面的地区合作，并进一步认识到这类活动可能对其他组织或监管当局有意义，
- (vv) 认识到自然发生的辐射是所有照射的最大来源，
- (ww) 强调电离辐射的医学应用构成迄今最大的人为照射来源，并强调有必要在国家一级加努力以使医疗照射正当化并使患者、卫生工作者、患者的照料者和抚慰者以及易受照射的志愿者的辐射防护达到最优化，
- (xx) 认识到加强原子能机构与政府间、国家、地区和国际各级相关组织在所有核安全相关问题上的合作和协调的必要性，
- (yy) 强调制订、实施、定期演练和持续改进相关国家、双边、地区和国际应急准备和响应机制和安排以及促进第 GSR Part 7 号中所述其国内国家防护行动和其他响应行动的统一的重要性，

- (zz) 强调需要为核或辐射事件、事故或紧急情况后的去污或治理做好准备，其中可能涉及为大体积废物或异常废物形式的安全管理制订计划，
- (aaa) 注意到随着设施到达寿期终点退役计划以及乏燃料和放射性废物管理活动的重要性，
- (bbb) 忆及联合国大会 2023 年 12 月 7 日关于原子辐射效应的第 A/RES/78/71 号决议，以及理事会 1960 年 3 月关于健康和安全措施的决定（INFCIRC/18/Rev.1 号文件），
- (ccc) 注意到世界卫生组织（世卫组织）关于控制饮用水中放射性核素的导则，以及食品污染物法典委员会关于非紧急情况下食品和饮用水中放射性核素的导则，
- (ddd) 忆及《核能领域第三方责任巴黎公约》、《核损害民事责任维也纳公约》、“补充‘巴黎公约’的布鲁塞尔公约”、《关于适用“维也纳公约”和“巴黎公约”的联合议定书》及修订“布鲁塞尔公约”、“巴黎公约”和“维也纳公约”的各项“议定书”和《核损害补充赔偿公约》，并注意到这些文书可以为建立以核责任的各项原则为基础的全球核责任制度奠定基础，
- (eee) 强调重要的是在国家一级和全球一级建立有效和一致的核责任机制，以确保及时、充分和非歧视性地赔偿除其他外，特别对人、财产和环境造成的损害，包括因核事故或事件造成的实际经济损失，认识到在核事故或事件情况下（包括在放射性物质运输过程中）应酌情适用核责任（包括严格责任）原则，并注意到核责任原则可以受益于 1997 年和 2004 年各项文书所载涉及更广泛的核损害定义、扩大的核事件管辖范围和增加的赔偿的进展，以及受益于国际核责任问题专家组提出的对核损害受害者提供更好保护的建议，并且
- (fff) 认识到原子能机构与经济合作与发展组织核能机构（经合组织核能机构）之间酌情就其主持下缔结的民用核责任相关公约进行协调的重要性，
- (ggg) 承认勤勉的跨境合作有助于有效和统一的应急准备和响应，酌情参加双边和（或）多边联合演习也会加强国家的应急准备和响应，
- (hhh) 期待将于 2024 年 11 月 11 日至 15 日在奥地利维也纳举行“研究堆：成就、经验和通向可持续未来之路”国际会议，
- (iii) 期待着将于 2024 年 12 月 2 日至 6 日在奥地利维也纳举行的“通过科学技术支持组织加强核安全和核安保：快速变化世界中的挑战和机遇”国际会议，

1. 总 则

1. 促请原子能机构继续加强努力维持和改进核安全、辐射安全、运输安全和废物安全以及应急准备和响应，并应成员国请求加强对它们的支持和援助；
2. 鼓励成员国包括通过国际核合作发展、维持和改进核安全和辐射安全基础设施及相关科学技术能力；而且这两者都要求秘书处并鼓励有能力的成员国应请求以协调、高效和可持续的方式在这方面提供协助；
3. 鼓励成员国制定和维持管理特殊情况（如 2019 冠状病毒病大流行、极端自然灾害和武装冲突）的战略、方案和应急计划，以确保核安全和辐射安全；
4. 鼓励原子能机构继续为感兴趣的成员国包括在武装冲突期间维护和加强核设施和涉及放射源的活动的核安全和核安保提供技术支持和援助，并应请求加强这种支持和援助；
5. 要求秘书处与成员国密切协商，继续确定人工智能在支持核安全方面的潜在惠益和挑战，应请求向成员国提供相关技术援助，并随时向成员国通报任何进展；
6. 要求秘书处应请求向考虑或引进铀矿开采、研究堆、辐射技术或核电计划的成员国提供援助和指导，向其说明如何利用原子能机构的安全服务支持其核与辐射安全监管基础结构发展；
7. 确认《核安全公约》、“联合公约”、“及早通报公约”和“紧急援助公约”的缔约方为响应福岛第一核电站事故采取的行动；忆及原子能机构“核安全行动计划”、原子能机构关于福岛第一核电站事故的报告、《关于防止事故和减轻放射性后果的〈核安全公约〉目标实施原则的维也纳核安全宣言》，以及成员国的实施经验；要求原子能机构继续巩固它们，并利用它们完善其核安全战略和工作计划，包括优先事项、里程碑、时间表和实绩指标；并要求秘书处在 3 月理事会和大会之前继续定期报告这方面的情况；
8. 鼓励成员国继续在所有层面上加强其核和辐射活动的安全文化，并要求秘书处应请求支持成员国促进、评定和改进监管机构和许可证持有者的安全文化；
9. 要求秘书处在认识到核安全和核安保之间区别的同时，继续及时地通过与成员国密切合作促进解决相互衔接问题的协调过程，并鼓励原子能机构继续编写安全和安保出版物，确保一致性和相应地培育文化；
10. 鼓励秘书处对其安全方面的计划活动与原子能机构的其他相关活动进行协调，并确保原子能机构相关出版物在安全方面的一致性；

11. 鼓励成员国加入相关地区安全论坛和网络，并参加和与其他成员合作开展工作，以便能够充分实现成员的利益，并要求秘书处继续协助成员国建立、维护和运作这类论坛和网络；
12. 要求秘书处在共同感兴趣的领域加强与诸如伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛、欧洲核安全监管者小组和东盟原子能监管机构网等地区监管组织或专家咨询小组的合作，并进一步要求秘书处促进广泛传播这些实体编写的技术文件和项目成果，例如，即将发布的关于伊比利亚-美洲放射性和核监管机构论坛有关放射性物质意外存在于金属回收、生产放射性同位素的回旋加速器设施和工业射线照相实践的风险分析中的结果的技术文件；
13. 鼓励成员国酌情在监管当局、技术和科学支持组织、营运者和行业之间分享与安全有关的经验、调查结果、教训和分析工具，要求秘书处促进这种分享，并进一步鼓励成员国酌情从经合组织核能机构和世界核电营运者联合会等国际组织和论坛内的互动中获益；
14. 鼓励成员国在可得科学数据的基础上继续向有关各方（包括公众）有效地通报监管过程和安全问题，包括健康效应以及核和放射性设施和活动的环境问题，并鼓励成员国准备酌情与公众进行磋商，并以简洁明了的沟通方式向年轻一代进行宣传；
15. 鼓励秘书处和成员国继续有效利用原子能机构的技术合作资源，以进一步加强安全；
16. 鼓励成员国实行有效的供应链管理和加大力度检测所供应的不合格、假冒、欺诈或可疑物项，并防止其被安装在设施中；

2.

促进安全的公约、监管框架和辅助性无法律约束力文书

17. 促请所有尚未成为《核安全公约》缔约方的成员国，特别是正在规划、建设、调试或运行核电厂或考虑核电计划的成员国考虑成为该公约缔约方；
18. 促请所有尚未成为“联合公约”缔约方的成员国（包括管理放射性废物或乏燃料的成员国）成为该公约缔约方；
19. 强调《核安全公约》和“联合公约”缔约方履行这些公约规定的各自义务并在其加强核安全的行动中和特别是在编写“国家报告”时反映这些义务以及积极参与《核安全公约》和“联合公约”审议会议同行评审的重要性；
20. 要求秘书处全力支持《核安全公约》和“联合公约”审议会议，并酌情和经与成员国磋商，考虑在原子能机构的活动中处理这些会议的成果；

21. 促请所有尚未成为“及早通报公约”和“紧急援助公约”缔约方的所有成员国加入这些公约，并强调缔约方履行这些公约规定义务和积极参与主管当局代表的定期会议的重要性；
22. 要求秘书处与地区和国际组织及成员国协作，继续开展旨在宣传在原子能机构主持下缔结的公约重要性的活动并应请求协助成员国加入、参与和实施以及加强其相关的技术和行政程序；
23. 鼓励所有成员国对自愿性和不具法律约束力的《放射源安全和安保行为准则》及其《放射源的进口和出口导则》和《弃用放射源管理导则》作出政治承诺，并酌情执行这些准则和导则，以便在放射源整个寿期内有效地保持其安全和安保，并要求原子能机构在这方面继续支持成员国并推广这些文书；
24. 鼓励成员国在研究堆寿期的所有阶段包括规划阶段适用《研究堆安全行为准则》的导则，并鼓励成员国交流其有关研究堆的监管和运行信息和经验；
25. 鼓励秘书处与成员国密切磋商，考虑到 2024 年 5 月举行的关于各国执行《放射源的进口和出口导则》情况的不限成员名额技术专家和法律专家会议提出的建议，并鼓励尚未任命或更新其促进放射源出口和（或）进口联络点的相关成员国任命或更新联络点，并回答进口国和出口国调查表；
26. 要求秘书处继续应请求支持成员国适用《研究堆安全行为准则》的导则；
27. 促请尚未设立和保持在监管决策中有效独立、有法定资格且具有履行职责所需法律授权及适当人力、财政和技术资源的监管机构的成员国设立和保持这种监管机构，并鼓励尚未采取适当步骤确保有效区分监管机构的职能与涉及促进或利用核能和电离辐射的任何其他机构或组织的职能的成员国采取这类步骤；
28. 促请成员国加强核安全、辐射安全、运输安全和废物安全及应急准备和响应领域的监管有效性，并继续酌情促进成员国内各监管机构间和成员国间的合作和协调；
29. 注意到 2023 年 2 月举行的“有效的核与辐射监管体系：在迅速变化的环境中为未来做好准备”国际会议，并期待着下次会议；
30. 要求秘书处应请求帮助成员国的监管机构建立系统的监管经验反馈机制；
31. 鼓励成员国继续加强国家监管检查计划，包括酌情采取风险知情、基于实绩和分级的方案；
32. 鼓励成员国酌情考虑建立向监管职能提供技术和科学支持的组织，并要求秘书处包括通过技术和科学支持组织论坛和地区技术和科学支持组织网络促进成员国之间的合作和在这方面（包括在应用技术和科学支持组织自我能力评定方法方面）应请求提供协助；

33. 促请成员国设立或维持考虑到酌情包括来自技术和科学支持组织及其他相关研究机构的科学技术知识、创新和专门知识的系统且稳健的监管决策过程，同时认识到原子能机构在这方面提供技术援助的重要性；
34. 鼓励秘书处就国际核安全组（核安全组）的工作、其主要成果和核安全组提交总干事的建议与成员国定期沟通；
35. 鼓励成员国酌情适当考虑加入国际核责任文书的可能性，并致力于建立全球核责任制度；
36. 要求秘书处酌情与经合组织核能机构协调，应请求协助成员国努力遵守在原子能机构或经合组织核能机构主持下缔结的任何国际核责任文书，同时考虑到核责任问题专家组为响应原子能机构“核安全行动计划”所提出的建议；
37. 认识到核责任问题专家组的有益工作，并注意到该专家组关于建立全球核责任制度的建议和最佳实践，包括确定消除现有核责任制度中的空白和加强现有核责任制度的行动，鼓励核责任问题专家组继续开展工作，特别是支持原子能机构促进实现全球核责任制度的宣传活动，并要求核责任问题专家组通过秘书处以透明的方式向成员国通报核责任问题专家组的工作情况及其提交总干事的建议；

3.

原子能机构安全标准

38. 鼓励成员国在考虑原子能机构“安全标准”的情况下在国家、地区和国际层面采取措施，以确保并根据需要不断加强核安全、辐射安全、运输安全和废物安全以及应急准备和响应；
39. 鼓励成员国酌情在其国家监管计划中使用原子能机构“安全标准”，同时在考虑原子能机构“安全标准”最新修订版的情况下定期审查国家立法、条例和导则，并在适当的国际论坛报告进展情况；
40. 促请所有成员国铭记和平核设施和核材料的核安全和核安保在一切情况下的重要性，以及在不损害成员国观点的情况下，注意到原子能机构总干事 2022 年 3 月 2 日提出的“源于原子能机构安全标准和核安保导则、用于确保武装冲突期间核安全和核安保的七个不可或缺的支柱”的重要性；
41. 注意到原子能机构总干事 2023 年 5 月 30 日在扎波里日亚核电厂背景下向联合国安全理事会提出的“五项原则”的相关性；
42. 要求原子能机构继续支持安全标准委员会和各安全标准分委员会的工作；
43. 鼓励秘书处继续改进出版过程特别是草稿编辑，并解决“安全标准”翻译成原子能机构所有正式语文的一致性；

44. 要求秘书处进一步努力，使所有成员国（包括考虑引入核电或辐射技术的成员国）的代表参加安全标准委员会和各安全标准分委员会的工作；
45. 要求原子能机构与成员国密切磋商，尽可能广泛和有效地不断审查和在必要情况下加强原子能机构“安全标准”，并酌情在原子能机构的相关安全标准中反映从COVID-19大流行和武装冲突等特殊情况下汲取的经验教训以及气候变化的潜在影响；
46. 要求秘书处推广反馈工具，如核安全和核安保在线用户界面（NSS-OUI）以及安全标准委员会和各安全标准分委员会的在线门户网站，以收集成员国对安全标准使用情况的意见；
47. 鼓励秘书处与成员国密切磋商，继续审查核安全标准，以确定特别包括在武装冲突情况下适用“核安全标准”存在的潜在挑战，并随时向成员国通报情况；
48. 鼓励原子能机构随时紧跟支持核安全专门知识的研究的最新相关成果以及科技创新，相应地增强技术能力，并酌情加强原子能机构“安全标准”；
49. 要求原子能机构加强旨在提高对原子能机构“安全标准”的认识的教育和培训计划；
50. 要求秘书处在制订原子能机构“安全标准”方面继续酌情与联合国原子辐射效应科学委员会（辐射科委会）、国际放射防护委员会（国际放射防护委）和其他相关国际组织密切合作；
51. 要求秘书处按照安全标准委员会和各安全标准分委员会的程序，继续更新原子能机构“安全标准”，包括根据小型模块堆和先进堆适用性研究的结果进行更新，并随时了解这方面的任何新发展和挑战；

4.

自评定及原子能机构的同行评审和咨询服务

52. 鼓励成员国在考虑原子能机构的自评定工具的情况下对本国的核安全、辐射安全、运输安全和废物安全及其应急准备和响应措施定期进行自评定，并在自愿的基础上公布评定结果；
53. 进一步鼓励成员国，包括考虑引入核电或辐射技术的成员国，在自愿的基础上定期使用咨询服务，在适当阶段接受原子能机构同行评审和相关的后续工作组访问，公布结果和成果以及及时采取建议的行动；
54. 鼓励有能力的成员国继续向秘书处提供原子能机构安全同行评审和咨询服务所需的专门知识，并进一步鼓励秘书处为未来的评审员提供培训课程；

55. 要求秘书处继续准备和促进同行评审和咨询服务委员会与成员国定期互动，并与各成员国密切磋商和协调，继续在该委员会的职权范围内评定和加强各项服务的整体结构、有效性和效率；并向理事会报告这一共同工作成果；

56. 要求秘书处与成员国密切合作，利用从以往相关经历中获得的经验教训，继续提高综合监管评审服务和放射性废物和乏燃料管理、退役和治理综合评审服务同行评审工作组访问的有效性和效率，并调整这些同行评审工作组的导则，以最好地满足成员国的需要；

57. 要求秘书处继续努力支持核装置的长期安全运行，并鼓励成员国利用关于核电厂和研究堆长期安全运行的原子能机构安全同行评审服务，如长期运行安全问题（SALTO）或运行安全评审组（OSART），并利用关于燃料循环设施运行期间安全评价的原子能机构同行评审服务；

58. 鼓励运行研究堆的成员国酌情请求进行原子能机构同行评审工作组访问，包括研究堆综合安全评定评审工作组访问和研究堆运行和维护评定评审工作组访问；

59. 要求秘书处继续与成员国和世卫组织合作，以确保原子能机构的应急准备评审服务与世卫组织在辐射应急领域的“国际卫生条例联合外部评价”协调一致；

5.

核装置安全

60. 鼓励所有成员国除其他外，特别通过执行本决议的相关规定促进实现《核安全公约》的各项目标，包括《关于防止事故和减轻放射性后果的〈核安全公约〉目标实施原则的维也纳核安全宣言》所载的目标，呼吁《核安全公约》所有缔约方及时处理来自其审议过程的“挑战和建议”，并建议所有缔约方相应地考虑主要共同问题及良好实践；

61. 再次要求秘书处与所有成员国磋商，利用《核安全公约》缔约方第八次和第九次联合审议会议简要报告中突出强调的安全问题，确定对《核安全公约》范围没有涵盖的民用反应堆具有特别相关性的问题；

62. 呼吁拥有核装置但尚未制订和维持有效的运行经验反馈计划的所有成员国制订和维持这种计划（包括确定安全相关预兆），并自由地共享其经验、评定成果和汲取的教训，包括通过提交（包括通过原子能机构网基运行经验报告系统提交的）事件报告进行这种共享；

63. 鼓励成员国参加原子能机构“核协调和标准化倡议”，并要求秘书处向成员国报告该倡议活动的进展情况和预期成果，并继续就这些活动与成员国密切磋商；

64. 鼓励启动核计划的成员国考虑请求在场址安全评审以及监管机构和营运组织在与场址选择和场址安全评定有关的能力建设方面提供援助；

65. 忆及 2023 年 10 月举行的第二十九届原子能机构聚变能会议，并要求秘书处以跨部门协调的方式组织有关聚变能安全的会议和活动，利用规划部署聚变能的成员国的研究结果和经验，编制相关出版物，为安全标准委员会和各安全标准分委员会及时制定或修订适用于聚变能的安全标准提供信息；
66. 鼓励成员国在核装置整个寿期处理老化管理问题，包括有形老化和过时，并酌情分享从现有国际经历中获得的经验教训，并进一步要求秘书处在这方面对成员国提供支持；
67. 再次呼吁成员国确保在现有核装置的整个寿期定期和经常对其开展全面和系统的安全评定，以便确定以实现防止发生具有放射性后果的事故和一旦发生事故时减轻这类事故后果的目标为导向的安全改进，并及时落实合理可行或可实现的安全改进，并要求秘书处继续促进有关这方面经验教训的信息交流；
68. 鼓励尚未开展安全评定的成员国开展这类安全评定，包括在远程场址的多机组场址或中小型反应堆或模块堆开展这类安全评定，以评价核电厂和其他装置防范一种或多种看似极端的事件的坚固性，同时适当考虑到气候变化的影响，特别是与极端天气条件的频率和强度增加有关的影响，并鼓励秘书处经与成员国磋商，通过考虑更新关于场址和设计评价的技术导则以保护核装置免于外部危害，继续在这方面支持成员国；
69. 鼓励成员国进一步了解天气相关危害频率和严重程度的增加对核装置的影响，鼓励秘书处继续应成员国的请求协助它们的努力，并注意到启动了重点研究气候变化和恶劣天气可能如何影响核装置安全的协调研究项目；
70. 鼓励原子能机构继续酌情开展与多机组场址安全相关的活动，以便利成员国开发和应用新技术；
71. 进一步鼓励成员国就新核电厂和包括中小型反应堆或模块堆和第四代反应堆在内的先进反应堆交流监管信息和共享经验，同时考虑到新建核电厂的设计、选址和建造要符合这样的目标，即防止发生事故和一旦发生事故时减轻造成长期厂外污染的可能的放射性核素释放，以及避免潜在的放射性释放，并鼓励成员国确保新的反应堆技术考虑到福岛第一核电站事故的教训；
72. 要求秘书处继续确定对运行中的和新的核电厂以及先进反应堆的安全具有重要意义的问题，包括通过组织各种会议，如核装置安全专题国际会议；
73. 鼓励秘书处对交流有关开展数字仪器仪表和控制系统安全评定的信息和经验做出规定；
74. 鼓励原子能机构促进交流有关核电厂严重事故管理战略的研究与发展成果；

75. 鼓励成员国分享有关研究计划的必要信息，以确保用于支持核安全的科学专门知识的可用性和持久性；
76. 鼓励成员国除其他外，特别考虑从福岛第一核电站事故汲取的教训，在必要时编写并实施严重事故管理导则，并要求秘书处通过培训讲习班支持其努力；
77. 要求秘书处与成员国密切合作，继续支持原子能机构燃料事件通报和分析系统、国际运行经验报告系统以及研究堆事件报告系统，并请成员国享受参与这些系统的益处；
78. 呼吁秘书处继续考虑移动式核电厂及中小型堆或模块堆整个寿期的安全和安保问题（包括应急准备和响应），包括通过小型模块堆监管者论坛、“核协调和标准化倡议”及其监管轨道以及（在相关情况下）“核协调和标准化倡议”行业轨道和“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”考虑这些问题，并利用其他国际组织、倡议和成员国关于核安全改进的知识和工作，同时再次要求秘书处继续组织关于移动式核电厂及中小型堆或模块堆的会议和活动，以期利用其研究结果并根据现有通用要求和法律文书考虑这类电厂包括运输在内的各种安全问题，以及确定、了解和处理与其寿期相关的监管挑战；

6.

辐射安全和环境保护

79. 鼓励成员国使其国家辐射防护计划与经修订的“国际基本安全标准”（第 GSR Part 3 号）保持一致，要求秘书处支持有效适用有关计划照射情况、应急照射情况和现存照射情况下职业照射、公众照射和医疗照射以及环境保护的第 GSR Part 3 号，并进一步要求秘书处继续应请求组织有关适用第 GSR Part 3 号的国家和地区讲习班；
80. 请正在运行核电厂的成员国和正考虑引进核电的成员国鼓励其电力公司和主管当局加入原子能机构-经合组织核能机构“职业照射信息系统”计划，并要求秘书处就此提供协助并继续支持“职业照射信息系统”计划；
81. 要求秘书处推广并应请求协助成员国利用“医疗、工业和研究领域职业照射信息系统”，以加强受照射工作人员的辐射防护，并建议成员国向该计划提供职业照射数据；
82. 要求秘书处提出建议并应请求协助成员国通过利用高效和有效的剂量学技术加强工作人员的辐射防护，并忆及与国际劳工组织（劳工组织）合作在瑞士日内瓦举行的2022年职业辐射防护国际会议；
83. 要求秘书处应请求协助成员国加强它们对含有水平增强的天然存在放射性物质的放射性影响进行切实评定的能力，并协助成员国管理天然存在放射性物质，包括经工

艺浓缩的天然存在放射性物质以及天然存在放射性物质残留物和废物，特别是残留物的最终处理和安全贮存，包括通过组织有关这些专题的国家和地区讲习班和培训；

84. 呼吁接受原子能机构援助的成员定期更新原子能机构“辐射安全信息管理系统”中的资料，以使其与秘书处能够确定帮助加强其本国促进现有和计划使用辐射源的辐射安全基础结构所需的技术援助；

85. 请原子能机构与世卫组织合作并与其他国际组织协调，以加强对患者、卫生专业人员、患者的护理者和安慰者以及易受照射的志愿者的辐射防护，并提高放射性程序的安全性，同时考虑到辐射科委会的相关报告；

86. 要求秘书处促进关于医疗照射的地区技术合作项目，并鼓励成员国利用原子能机构开发的有关放射学程序和放射治疗的安全报告和学习系统；

87. 要求秘书处应成员国请求继续协助实施有关人体成像技术用于非医疗目的的监管控制的辐射防护导则；

88. 鼓励成员国评定住宅、学校和其他建筑物以及工作场所的公众和职业氡照射状况，同时考虑到原子能机构的“安全标准”，并在相关情况下采取适当行动减少照射，并要求秘书处与成员国、世卫组织和其他相关国际组织合作，就此协助成员国；

89. 促请秘书处根据食品污染物法典委员会的工作，与粮农组织、世卫组织和感兴趣成员国合作，继续促进讨论并在可能的情况下适用出版物——“核或辐射应急之外食品中放射性核素引起的照射”第1部分和第2部分；

90. 促请秘书处忆及 GC(67)/RES/7 号决议，与成员国和相关国际组织磋商，编写一份导则文件，通过除其他外，特别是汇总适用于商品和消费品控制的现有辐射防护要求和条例，描述与供公众使用的商品和消费品中的放射性核素（放射性）含量相关的监管控制范围；

91. 要求秘书处与成员国和相关国际组织磋商，继续致力于编写一份关于含放射性核素的消费品国际贸易的“安全报告”；

92. 鼓励秘书处促进在适用关于“豁免概念的应用”和“解控概念的应用”的“安全导则”方面的国际一致性，以促进材料的安全跨境运输；

93. 要求秘书处继续酌情更新“由历史性海上倾倒、事故和损失所致的放射性物质存量（为1972年“伦敦公约”和1996年议定书的目的）”；

7. 运 输 安 全

94. 敦促尚未制订管理放射性物质安全运输国家监管框架的成员迅速通过和执行这类框架，并呼吁所有成员国确保这类监管框架符合原子能机构《放射性物质安全运输条例》的适用版本（第 SSR-6 号）；
95. 强调具备有效的责任机制以确保对放射性物质运输包括海上运输期间造成的损害迅速作出赔偿的重要性，并就此注意到核责任原则包括严格责任原则的适用；
96. 呼吁成员国为放射性物质运输提供便利，以及如果尚未确定一个拒绝放射性物质运输问题国家联络中心则指定这种联络中心并通知原子能机构，以实现对该问题的及时圆满解决；
97. 注意到拒绝运输问题工作组根据 GC(66)/RES/6 号和 GC(67)/RES/7 号决议开展的工作，并促请秘书处协助感兴趣的成员国制定尽早有效解决拒绝运输问题的具体方案，以克服这方面的持续挑战；
98. 请秘书处继续与联合国相关专门机构包括国际海事组织（海事组织）、国际民用航空组织（民航组织）和其他相关组织（如联合国地区性经济委员会）合作，提高对放射性物质安全可靠运输的认识和了解；
99. 鼓励原子能机构继续加强和扩大努力，以提供有关放射性物质运输期间安全的教育和培训，并确认在这方面取得的进展，包括编写培训材料并将其翻译成原子能机构各种正式语文；
100. 欢迎一些承运国和运营者在海洋运输装运前向相关沿岸国及时提供信息和响应的做法，以便解决有关核安全和核安保包括应急准备的关切，并注意到所提供的信息和响应在任何情况下都不得有悖于装运货物的或承运国的核安保和核安全措施；
101. 呼吁成员国通过利用导则、自愿交流实践和桌面演习及其相关成果等进一步增进相互信任，并要求秘书处应请求对感兴趣的成员国提供适当的支持；
102. 鼓励继续推进沿岸国和承运国之间促进了放射性物质海上安全运输方面的相互谅解、建立信任和强化交流的积极对话进程，并注意到已邀请其他感兴趣的成员国加入这一非正式对话进程，并视保密和安保限制，酌情实施 INFCIRC/863 号文件中所载最佳实践；

8.

乏燃料和放射性废物管理安全

103. 鼓励成员国规划、制订和实施国家放射性废物和乏燃料安全管理长期计划或方案（包括可实现和及时获得的成果），以避免给子孙后代造成不必要的负担，并建立机制，以确保提供充足资源，且共享在这方面汲取的经验教训；

104. 忆及 2023 年 11 月举行的原子能机构“放射性废物管理、退役、环境保护和治理安全：确保安全性和促进可持续性”国际会议，鼓励成员国在执行原子能机构安全标准时考虑乏燃料和放射性废物管理的可持续性，并鼓励秘书处应请求支持成员国获取这方面所需的设备和技术；

105. 鼓励原子能机构继续其有关放射性废物和在适当情况下有关乏核燃料处置前管理、近地表处置、钻孔处置和地质处置安全的活动，并进一步鼓励监管机构在许可证审批过程启动前及早参与；

106. 鼓励原子能机构致力于放射性废物和乏燃料管理（包括中小型反应堆或模块堆和先进核技术）的安全相关方面；

107. 要求秘书处促进关于乏核燃料和放射性废物贮存的安全相关问题的信息、经验和知识的交流，同时强调安全处置是放射性废物和乏燃料（如果被视为废物）的长期解决办法；

108. 鼓励成员国探讨加强放射性废物管理合作的途径和方法；

109. 鼓励成员国在常规战略不切实际或不太理想情况下以及可能存在紧急情况 and（或）环境治理所致大体积放射性废物情况下，为核或辐射应急情况产生的各种放射性废物包括受损核燃料的管理制订计划；

9.

退役、铀矿开采和加工及环境治理安全

110. 鼓励成员国在设施设计阶段对设施安全退役作出规划，并酌情加以更新，并确保提供人力和财政资源的机制，以便一旦在国家层面证明合理，即可启动退役；

111. 鼓励成员国考虑制定和采取管理退役终态的计划和措施；

112. 鼓励成员国享受交流从退役和治理活动汲取的经验教训和良好实践带来的益处，并在本国的各项活动中酌情予以考虑；

113. 要求秘书处继续支持交流与退役（包括新型设施退役）和放射性污染地区治理的安全问题有关的信息、经验和知识；

114. 要求秘书处应请求协助成员国制订铀矿开采和加工过程中的环境放射防护计划，以及涉及天然存在放射性物质残留物的设施的安全退役和治理（包括这些残留物的管理）计划，特别是受天然存在放射性物质残留物污染的材料和土壤的放射性表征计划；

115. 要求秘书处继续通过铀遗留场址协调组支持为在技术上协调特别是在中亚实施的恢复铀生产遗留场址的多边主动行动作出的相关努力，并鼓励秘书处应请求与非洲相关成员国磋商，以期实施类似的主动行动；还鼓励能够为此提供支助的成员国提供支助；

116. 要求原子能机构继续通过遗留场址监管性监督国际工作论坛和铀生产与天然存在放射性物质安全监管论坛开展活动；

10. 能力 建 设

117. 鼓励成员国制订包括酌情通过教育和培训、促进性别平等和职工队伍多样性、人力资源发展、知识管理和知识网络进行核安全和辐射安全能力建设的国家战略，并要求秘书处应请求提供支助，还进一步鼓励成员国确保为这种能力建设（包括通过原子能机构玛丽·斯克洛多夫斯卡-居里进修计划）提供资源；

118. 鼓励成员国考虑到新技术和创新技术，进一步加强本国监管能力，呼吁有能力分享知识和经验的成员国尽可能为此目的分享知识和经验，并重申原子能机构在应请求支持成员国获取这方面所需的材料、设备和技术方面的作用；

119. 鼓励感兴趣的成员国利用监管基础结构发展项目，支持建立国家立法和监管基础结构，并建设开展辐射安全和放射性物质安保核心监管活动的的能力；

120. 要求秘书处加强和扩大以建立成员国的制度性、技术、管理和领导能力为侧重点的教育和培训活动计划；

121. 要求秘书处支持成员国努力确定和实施知识管理（包括继承规划）措施，并继续努力获取、更新并保存在核安全方面的知识和制度化知识储存，以减少经验流失；

122. 要求秘书处支持和协调地区和地区间共享安全相关问题方面知识、专门技能和经验的努力，并鼓励成员国参加全球核安全和核安保网等知识共享平台，以实现高效的信息共享和有效合作；

123. 欢迎 2024 年 7 月在维也纳举行的核知识管理和人力资源发展国际会议，并要求秘书处继续组织涉及这一专题的活动；

124. 鼓励成员国酌情利用原子能机构的“系统培训方案”以及国家和组织层面能力建设计划自评定的其他相关工具，并进一步鼓励秘书处继续发展“系统培训方案”；

125. 要求秘书处应请求支持成员国的知识管理活动，特别是其监管机构能力和技能的可持续性；

126. 要求秘书处继续应请求支持小岛屿发展中国家建设核安全和辐射安全方面的技术能力，以加强它们安全利用核科学和技术促进发展的工作；

11.

放射源的安全管理

127. 呼吁所有成员国确保其法律或监管框架包括对放射源所有寿期阶段的安 全管理的具体规定；

128. 呼吁所有成员国确保对弃用源的安全可靠贮存和处置途径作好充分准备，酌情包括财务安排，以使其领土内的这类源保持在监管控制之下，并鼓励所有成员国尽实际可能制订允许弃用源返还供应国的安排或考虑在可能的情况下管理源的其他方案；

129. 鼓励秘书处和成员国加强回收无看管源和保持控制弃用源的国家 and 多国努力，并请成员国酌情建立辐射探测系统，包括在国际边境；

130. 呼吁所有成员国建立和维持国家高活度密封放射源登记簿；

131. 鼓励成员国在处理无看管源控制或重新控制的相关问题时利用原子能机构的服务，并鼓励秘书处就如何拟订这种援助请求向成员国提供咨询意见；

132. 要求秘书处继续促进关于实施《放射源安全和安保行为准则》及其《放射源的进口和出口导则》和《弃用放射源管理导则》的信息交流，还鼓励秘书处加快“行为准则”平台的重新设计和更新，以加强成员国之间的信息和经验交流；

133. 要求秘书处酌情进一步促进感兴趣成员国之间就可能因疏忽造成含放射性物质的废金属或用废金属生产的材料的运输管理中存在的辐射安全问题进行信息交流；

134. 鼓励原子能机构支持关于核技术和辐射技术（包括安全、经济和技术上可行的方案）安全的研究工作，同时尊重各成员国对核技术的选择；

12.

核和辐射事件及应急准备和响应

135. 鼓励成员国制订和加强国家、双边、地区和国际应急准备和响应机制和安排，包括防护策略；酌情在预防措施上进行密切合作，以最大程度减少长期后果；促进核或辐射应急期间及时的信息交流以及提高在许可证持有者、主管当局、公众和国际社会之间的透明度；并继续为此加强国家专家、主管当局和监管者之间的双边、地区和国际合作，包括酌情通过组织联合培训和演习活动；

136. 鼓励原子能机构酌情组织应急演习，以测试和分析应急准备和响应系统的有效性包括考虑到在受武装冲突影响的核设施可能发生的应急事件；

137. 要求秘书处与成员国和适当的相关国际组织合作和磋商，继续将演习和培训计划列为优先事项，强调多边演习的重要性，并进一步鼓励成员国考虑自愿主办此类演习，包括 ConvEx-3 系列演习；

138. 鼓励成员国确保制订辐射防护战略并使其合理和最优化，以便能在核或辐射应急期间及时采取第 GSR Part 7 号中所述其国内有效的防护行动和其他响应行动；并要求秘书处在这方面应请求向成员国提供援助；

139. 鼓励成员国作出安排，以确保核或放射性紧急情况下的防护行动考虑到所有潜在危害，包括这些行动产生的精神健康和社会心理方面的影响，做到合情合理，并达到最优化；

140. 要求秘书处与成员国合作维持并提升人们关于原子能机构的评定、预测和沟通安排（包括及时共享相关技术信息的安排）的认识，同时有效利用成员国的能力并在必要情况下调整和完善事件和应急中心的技术能力和程序，以确保在核和辐射紧急情况下的有效性；

141. 要求秘书处应请求支持成员国发展、加强和建立国家应急准备和响应机制和安排的能力；

142. 要求秘书处总结核和辐射事件、事故和紧急情况恢复方面的国际经验，并审查其影响，以便应成员国的请求，支持其在应急规划和恢复方面的决策；

143. 鼓励成员国在国家主管当局之间建立并始终保持有效的沟通渠道，以确保各自的责任明确，并加强适用于所有类型事故假想方案，正如第 GSR Part 7 号中所述；

144. 鼓励成员国和秘书处继续利用原子能机构事件和紧急情况信息交流统一系统，将其作为“及早通报公约”和“紧急援助公约”缔约国联络点的网络门户，作为成员国在核和辐射事件和紧急情况期间交流紧急信息的网络门户，也作为正式提名的国际核和辐射事件分级表（核事件分级表）国家官员发布关于利用核事件分级表定级的事件信息的网络门户，进一步鼓励成员国就核和辐射事件和紧急情况交流信息，这其中包括第 GSR Part 7 号定义为对一个以上国家具有实际、可能或已察觉的放射学意义的国家和跨国紧急情况；并鼓励成员国考虑酌情与公众共享这种信息，包括通过事件和紧急情况信息交流统一系统机制；

145. 要求秘书处与成员国合作改进原子能机构的“响应和援助网”，包括使“响应和援助网”能够应请求为大规模提供设备提供便利，以确保在请求援助时能够及时和有效提供援助，进一步要求秘书处与成员国合作，酌情促进双边和多边安排及加大努力建立国际援助的技术兼容性，并鼓励成员国在“响应和援助网”登记和定期更新能向请求国际援助的国家提供的国家能力；

146. 忆及根据“及早通报公约”和“紧急援助公约”确定的主管当局代表第十二次会议，并要求秘书处与成员国磋商，继续促进感兴趣的成员国和主管当局之间的信息交流；

147. 要求秘书处与成员国密切合作，继续制订有效的公众宣传战略以及维持和进一步制订安排，以便在核或辐射应急期间向成员国、国际组织和公众提供及时、明确、事实正确、客观和易于理解的信息；

148. 鼓励秘书处继续利用国际辐射监测信息系统和提升该系统的性能，以满足成员国在这方面的需求，并进一步鼓励能够向该系统提供数据的成员国例行提供数据；

149. 鼓励成员国考虑向应急准备和响应信息管理系统提供信息，并鼓励秘书处宣传该系统给成员国带来的好处；

150. 要求秘书处与成员国密切磋商，审查原子能机构报告核和辐射事件、事故和紧急情况安排的安排，以确定对这些安排可能作出的改进，并呼吁能够为这些安排的有效性作出贡献的所有成员国作出贡献；

151. 要求秘书处与成员国协调和磋商，继续加强与其他相关国际组织在应急准备和响应领域的合作，包括通过机构间放射性应急和核应急委员会；

152. 鼓励秘书处与安全标准委员会和各安全标准分委会协调，继续审查第 GSR Part 7 号和考虑对其可能的修订，以应对不断变化的挑战；

13.

实施与提交报告

153. 要求秘书处在可得资源范围内以优先排序的高效方式实施本决议中所要求采取的行动；

154. 请总干事就本决议的执行情况及大会闭会期间的其他相关发展情况向大会第六十九届（2025 年）常会提出详细报告。