

第六十六届常会

临时议程项目 14

(GC(66)/1、Add.1、Add.2、Add.3、Add.4、Add.5 和 Add.6)

**国际核安全组主席
2022年8月4日的信函**

2022年8月4日，总干事收到国际核安全组主席斯蒂芬·伯恩斯的信函，其中提供了他对当前新出现的安全问题的看法。谨此分发上述信函，以通报大会。

2022年8月4日

国际原子能机构

总干事拉斐尔·马里亚诺·格罗西

尊敬的格罗西总干事：

我谨以国际核安全组（核安全组）主席的身份致函。根据核安全组的职权范围规定，核安全组应就当前新出现的核安全问题提供建议。作为新任主席，我打算像我的前任理查德·梅泽夫博士一样，不仅通过核安全组的各种报告，而且通过一封年度信函，履行这一义务。本信函是今年的年度信函的一部分。以往信函可在核安全组网站上查阅，网址：<http://goto.iaea.org/insag>。

本信函是针对核装置附近的军事行动可能对核安全和核安保造成的威胁而撰写的。

对核装置的攻击违反了《日内瓦公约》，特别是其《关于保护国际性武装冲突受难者的第一附加议定书》所载的国际人道主义法反映的准则，该议定书明确禁止攻击核电站。原子能机构大会多次通过禁止这种攻击的声明¹，最近一次是在2009年。正如大会声明中所指出的，“任何针对用于和平目的的核设施的武装攻击或威胁武装攻击都构成违反《联合国宪章》的原则、国际法和《国际原子能机构规约》的行为。”

和平利用核能的国际制度的核心，是反映营运者和政府对核装置安全可靠运行和放射性物质利用的责任的基本原则。例如，《核安全公约》要求缔约国为管理安全提供一个健全的立法和监管框架，并建立一个独立的主管监管机构来执行国家框架；此外，许可证持有者对确保核装置安全负首要责任²。军事行动会对负责的设施营运者和国家当局确保受影响设施的充分安全、安保和保障的能力产生不利影响。

虽然预计各国即使在武装冲突期间也不会故意损害核装置，但装置的完整性仍可能受到其附近军事行动的威胁。仅凭核装置的设计特性或营运者采取的行政措施，可能不足以防止装置发生重大释放。由于发生外部引发的危险，如爆炸、有毒或易燃气体释放，或导弹撞击，发生事故或损害设施安全的概率显著增加。如果核装置附近存在可能成为军事行动目标的军事或工业基础设施，这种事件的可能性就更大。除了军事行动构成的威胁外，核装置的物理完整性和运行能力也会因维持装置安全和安保系统完整性所需的关键设备和服务的供应中断而受到破坏。

¹ GC(53)/DEC/13 号决定，禁止武装攻击或威胁武装攻击在运或在建核装置（2009年）；GC(XXXIV)/RES/533 号决议，禁止对正在建造或运行的和平核装置的一切武装攻击（1990年）；GC(XXIX)/RES/444 号决议，保护专用于和平目的的核装置免受武装攻击（1985年）。

² 《核安全公约》（1994年），原子能机构 INFCIRC/449 号文件第七条至第九条。这些基本原则也反映在《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》（1997年，原子能机构 INFCIRC/546 号文件）、《放射源安全和安保行为准则》（2004年，原子能机构 IAEA/CODEOC/2004 号文件）以及《研究堆安全行为准则》（2006年，原子能机构 IAEA/CODEOC/RR/2006 号文件）中。

此外，武装冲突显然会对核装置安全可靠运行所必需的人为因素产生负面影响。工作人员的完全可用性和通常工作条件可能受到军事行动的不利影响。这种情况无疑将给工作人员带来额外的身心负担。除了军事行动造成的威胁外，对装置安保的不利影响可能会增加脆弱性。独立于国家采取行动的边缘群体可能会伺机采取恐怖行为，例如在装置处蓄意造成破坏事件。破坏行为可能以一种直接敌对或挑衅行为发生。如果另一个国家拥有核装置，内部威胁所带来的危险也可能显著增加。

武装冲突期间的军事行动可能导致主管当局和设施营运者之间的关键通讯以及对设施状况的监测中断。这种情况还会对原子能机构获取及时和充分信息以确保国际社会了解受影响设施的安全和安保状况的能力提出挑战。获得此类信息以及不间断监测以履行保障义务至关重要。

当前局势促使国际社会反思对维护核装置安全、安保和完整性至关重要的基本原则，特别是在受到武装冲突威胁时。在这方面，您在 2022 年 3 月 2 日的原子能机构理事会会议上针对乌克兰局势阐述了核安全和核安保的七个不可或缺的支柱：

1. 设施（无论是反应堆、燃料池，还是放射性废物贮存库）的物理完整性必须得到维护；
2. 所有安全和安保系统及设备必须在任何时候都处于全面运行状态；
3. 运行人员必须能够履行其安全和安保职责，并有能力在没有不适当压力的情况下作出决定；
4. 所有核场址都必须有电网提供的安全的厂外电力供应；
5. 必须有不间断的后勤供应链和往返于场址的运输；
6. 必须有有效的厂内和厂外辐射监测系统以及应急准备和响应措施；以及
7. 必须与监管机构和其他方面保持着可靠的通讯。

我们面前的任务是尽最大可能确保武装冲突造成的威胁不会对核装置的安全和安保产生不利影响。虽然武装冲突的情况可能相对罕见，但它们需要有意集中精力采取必要步骤，以避免核装置受到损害，并确保采取适当的准备和措施来阻止和减轻危险。在这方面，原子能机构和成员国不妨采取下文所述的其他举措。

原子能机构在寻求获取和传播有关冲突地区设施状况的信息方面发挥了关键作用。当军事行动威胁到核装置时，邻国尤其希望了解保护其人民和环境所需的信息。原子能机构已调整现有导则，例如与应急响应有关的导则，以便与成员国进行可靠的沟通，而且这一作用在未来仍将十分重要。通过更多的导则和说明来正式确定原子能机构的作用，对于为未来情况做好准备似乎是有必要的，也是重要的。

如上所述，国际规范和原子能机构大会核可的先前声明都强调，核装置不应受到军事行动的攻击威胁。也许值得在现有国际框架的基础上制定一项正式文书，甚至是一项行为准则，以进一步体现“七大支柱”的目标，并在此基础上考虑与确保可能受

到武装冲突威胁的装置的安全和安保目标相关的任何其他基本原则。还应考虑未来国际承诺的一个方面是否包括各国宣布应保护其免受军事行动影响的核设施，1988 年印度和巴基斯坦协定为此提供了一个范例。

无论如何，各国应在原子能机构的支持下，考虑制定应急计划，以缓解军事行动带来的风险，并应准备对执行这些计划的工作人员进行培训。此类导则例如将涉及以下事项：

- 评估将值得暂停设施运行的条件；
- 确保冗余电源，以维持关键系统，并确保持续安全关闭状态（例如，确保应急柴油发电机的燃料安全）；
- 储存维护和修理关键系统、结构和部件所需的零部件和材料，为装置可能的长期隔离做好准备；
- 储存食品、医疗和其他用品，以及为支撑电厂的工作人员提供必要的住所；
- 可获得并有能力召集更多工作人员到现场为运行人员提供帮助或进行必要的维护。

在应对福岛第一核电站事故教训和应对 2019 冠状病毒病大流行中，采取了类似措施。这些经验应作为审议适用于受军事行动威胁地区核装置应急计划的一部分加以评估。

此外，这种导则还应涉及保证现场可靠和强大的通讯和监测能力，以确保与监管机构和其他关键联络点的持续信息交流、远程辐射监测和持续保障监测的稳健性，以及必要时启动应急响应的能力。应考虑确保独立核查设施状态和条件的方法。

武装冲突会给核安全和核安保带来意想不到的挑战，成员国应承诺为在这种情况下保证核装置的安全、安保和保障做好准备。随着越来越多的国家希望建造民用核设施，就可能发生武装冲突的地区的设施达成坚定谅解的重要性日益凸显。

核安全组将继续监测情况，并准备提供进一步导则。将在今年 9 月大会期间举行的核安全组论坛，将讨论“武装冲突局势中核设施的安全问题”。任何情况下，如果您希望核安全组探索某些特定问题，请随时与我联系。

顺致问候。

谨启，
[签名]
斯蒂芬·伯恩斯

抄送：副总干事莉迪·埃夫拉尔
核安全组成员