

不扩散核武器条约缔约国 2010 年审议大会 筹备委员会

13 June 2007
Chinese
Original: English

第一届会议

2007 年 4 月 30 日至 5 月 11 日，维也纳

发展核能：满足世界能源需求和履行第四条规定

加拿大、法国和大韩民国提交的工作文件

1. 在过去的几年中，核能满足世界能源需求的潜力已重新激起了各国的兴趣，这一点特别能够体现在 2005 年巴黎会议¹ 和国际原子能机构第五十届大会通过的有关核能应用的决议² 中。这些新的观点与执行不扩散核武器条约极为相关。事实上，核能是第四条所预计的和平利用核能所不可或缺的部分，在这一领域的国际合作是条约执行的重要组成部分。一大批国家大力支持发展核能的和平利用和其它应用，并致力于第四条的全面执行。

2. 按照条约第一条、第二条和第三条的规定，条约确定了为和平用途开发研究、生产和使用核能的不可剥夺的权利。所有为和平目的有诚意地寻求核计划的国家，都必须能够按照各自承担的国际义务行使从核能中受益的权利。

日益增长的世界能源需求

3. 预计世界能源需求将在二十一世纪急剧增加。能源供应是世界发展的一个重要条件，所以满足这些需求尤为重要，且必须特别考虑到发展中国家的需要。从这个角度来看，需要包括所有能源在内的不同组合，尤其是负责任地利用核能，以便使世界各地获得可持续的能源和电力资源。

* 由于技术原因重新印发。

¹ “21 世纪的核能” 国际部长级会议，2005 年 3 月 21 日至 22 日，巴黎。

² 2006 年 9 月 22 日通过的第 GC(50)/RES/13 号决议。



4. 与此同时，应严重关切地球的环境和能源安全状况。各国政府必须优先重视以可持续方式管理全球环境问题，包括控制空气污染，并解决气候变化带来的风险。

核技术满足世界能源需求的潜力

5. 巴黎会议最后声明和上述原子能机构决议都承认核能满足世界能源需求的潜力，其中申明核能可以为满足一大批发达国家和发展中国家二十一世纪的能源需求并维持世界的发展作出重大贡献。许多国家几十年来一直在开展核能方案，使得目前核能提供了 16% 的世界电力供应。这些国家打算继续发展其能力并促进世界核能发展，以满足能源需求。此外，一些目前没有核能计划的国家也打算或正在考虑开发利用这一能源。

6. 巴黎会议和原子能机构决议也承认，核能可以对许多国家的可持续发展战略作出至关重要的贡献，因为核能不会造成空气污染或温室气体排放。

7. 除发电之外，海水淡化也是面临饮水供应问题国家的一种重要资源，核制氢具有开发氢基系统的重要潜力。

8. 核能是一种先进而成熟的技术，具有安全可靠的生产记录和不断提高的性能。它拥有强有力的产业和市场基础，世界各地许多国家的工业公司都在参与全球能源技术市场。核设备和燃料市场公开、有效。特别需要指出的是，铀市场涵盖包括发展中国家在内的广泛地域。

9. 核能在很多情况下具有成本竞争力。它有助于稳定能源价格并减少依赖价格波动的化石材料，因为相对于其他能源而言，燃料和营运开支只占核能总成本的一小部分。核能是一种可持续发展的长期投资，其融资必须从这个角度加以考虑。

核能发展框架

10. 核能的发展必须在适当的国际框架中进行，其中不扩散条约和遵守国际规范应起到核心作用。

11. 核能的发展方式必须确保防扩散目标和国际和平与安全。不扩散条约第四条为实现上述目标规定了一个框架。非核武器国家行使权利，开展必要的活动以享受核能福利，应取决于它是否遵守其按照条约第一条、第二条和第三条作出的防扩散承诺，并取决于它是否真诚追求和平用途。

12. 鉴于扩散风险和不遵守的情况在今天的条约执行中构成重大挑战，防止扩散必须成为各方的最高优先事项。因此，各国应充分重视核材料、设备和技术出口管制，并特别警惕存在扩散潜力的敏感核材料、设备和技术。

13. 为了维持最高的核安全水平，所有拥有或正在开发核能计划的国家应充分重视核安全，并考虑到开展国际合作以加强核安全制度和全世界核安全的重要性。
14. 鉴于核安保是国家的责任，所有国家都必须作出必要的安排，以确保核材料和核设施的最高安全水平。它们也应高度重视提供共同参照和基准的国际合作，并促进能力建设和不断提高。
15. 核能的发展必须充分考虑到公众是否接受的问题，并以满足公民的期望和处理他们所关切问题的方式进行。
16. 已经存在乏燃料和放射性废物安全管理解决方案，正在进行研究和开发以便加以改进。各国负有义务和责任确保提供适当办法来管理和处置核燃料，且必须确保使用核能不会为子孙后代造成不必要的负担或风险。
17. 目前正在进行国际研究和开发计划，以开发创新性的核系统，提供与经济、安全、废物管理和防扩散问题相关的更多福利。它们可以而且应该根据符合可持续发展的标准，为社会的需求和关切的问题提供答案，同时考虑每个国家的具体情况。开发新的反应堆和燃料循环设计应充分注意安全与防扩散。

推进核技术的应用，以满足能源需求并履行第四条规定

18. 国际合作是核能发展的核心。至于双边合作，许多国家正通过众多合作协定开展大量的国际合作。
19. 广泛的国际合作是通过各种国际组织和方案开展，包括经济合作与发展组织核能机构、欧洲联盟和第四代国际论坛等方案。
20. 原子能机构根据其“加速和扩大原子能对全世界和平、健康及繁荣的贡献”的法定职责，在促进核能应用的国际合作方面发挥了核心作用。原子能机构的方案为通过国际合作推动和促进为和平用途高效、安全和稳妥地开发和利用核能作出了关键贡献：
 - (a) 提供全球能源分析，帮助实现促进可持续发展和保护环境的目标，进一步均衡了解核科学与技术在全球可持续发展前景中的作用；
 - (b) 帮助获得为核项目融资的所需资源；
 - (c) 不断改进核电厂的运行，担任会员国和国际组织（如经合组织核能机构和世界核电站操作者协会）在这一领域交流信息和经验的主要国际论坛；
 - (d) 促进核能、燃料循环和废物技术的改进和发展，特别是通过创新型反应堆和燃料循环国际计划方案；
 - (e) 通过国际公约和合作方案的审查进程持续改进核安全；

(f) 促进有关核能有助于满足能源需求的高级别交流和评估，特别是高级别会议。

21. 针对从有兴趣启动核能计划的各国收到的众多要求，原子能机构也在下列方面提供了重要支助：能源规划和能源方案评估、各国需求和要求评估、为核能发展建立适当的技术、人力、法律和行政基础设施。

22. 原子能机构的技术合作方案是一个重要工具，为发展中成员国提供了有关核能和其他应用的广泛支助。

23. 作为另一个层面的国际合作，最近已采取了一些多边办法举措，旨在为以安全和防扩散的方式发展核能应用提供一个框架。这些举措特别包括保证核燃料的供应和服务的各项建议：

- 美利坚合众国、原子能机构总干事和核威胁倡议提出的核燃料银行；
- 美利坚合众国提出的全球核能合作伙伴框架内的燃料供应保证；
- 俄罗斯联邦提议的国际核燃料循环中心；
- 法国、德国、荷兰、俄罗斯联邦、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国提出建立的一种可靠获得核燃料多边机制，它为无意发展本国浓缩能力的国家提供了保证浓缩铀供应的现实选择；
- 德国、荷兰和联合王国提议的浓缩债券；
- 日本提议的核燃料供应待命安排。

总结

24. 核应用通过能源供应、粮食和农业、卫生和医药以及产业活动等领域的广泛福利，为人类可持续发展的目标作出了重要贡献。

25. 核能有机会为满足本国和世界的能源需求作出重大贡献。除了作为所有缔约国对不扩散条约的共同承诺之外，推广核能应用对于迎接提供充足和可靠的能源来支持世界持续发展和造福全人类的挑战至关重要。它是构成“原子能用于和平”理念和不扩散条约基础的核心。

26. 在这方面，正如条约第四条的设想，并依照第一条、第二条和第三条的规定，国际合作是和平利用核能发展不可或缺的要害。提交本文件的各国致力于充分执行第四条规定。它们鼓励、支持和参与密切的国际合作以实现条约的目标。