

下一个40年

40年来，国际原子能机构一直在核不扩散领域发挥着至关重要的作用。现在，它正在为未来奠定基础。

自1968年7月《不扩散核武器条约》开放供签署以来已经有40年了。自那时以来，《不扩散核武器条约》已成为世界上有最多国家加入的多边核不扩散、军备控制和裁军的条约。国际原子能机构在2007年时已走过了五十年的历程，它负责对《不扩散核武器条约》缔约国和所有无核武器区条约缔约国实施必要的核查和监督。总之，这些条约和国际原子能机构是核不扩散体制最重要的组成部分，并作为安全和可靠地将核能用于和平目的的重要工具。

《不扩散核武器条约》由三个同样重要的支柱（核不扩散、和平核合作及核裁军）和一个假设（任何一个支柱的进步都将加强整体的完整性）组成。

国际原子能机构的活动也是基于这三个支柱。作为促进可持续发展的催化剂及核安全和核保安与核不扩散核查的基石，国际原子能机构通过在核核查、核安全和核保安及核技术方面的工作，继续发挥着关键作用。

核不扩散承诺的核查

2000年《不扩散核武器条约》审议会最终文件承认，国际原子能机构保障是核不扩散体制的一个基本支柱，在执行该条约以及帮助创造一个有利于核信任、核合作和核裁军的环境方面发挥着不可或缺的作用。《不扩散核武器条约》缔约国还重申，国际原子能机构是负责按照国际原子能机构《规约》和保障制度对各缔约国遵守该条约第三条第1款所规定义务情况进行核查和保障的唯一主管机构。2000年《不扩散核武器条约》审议会还表示，它深信不应做出任何破坏国际原子能机构在这方

面授权的事情。

《全面保障协定》

仍有30个《不扩散核武器条约》缔约国没有已生效的必要的保障协定。在这30个国家中，有11个国家已签署《全面保障协定》（尚未生效），5个国家的《全面保障协定》已被理事会核准（有待签署），14个国家尚未开始与国际原子能机构展开谈判。

当前保障制度

根据《不扩散核武器条约》保障协定，国际原子能机构有权利和义务确保缔约国所有和平核活动中的所有核材料都接受保障。

因此，国际原子能机构的职责不仅限于国家实际申报的核材料，而且还延伸到被要求申报的核材料。然而，由于受到《全面保障协定》为国际原子能机构提供的核查手段的限制，实际上只有那些拥有生效的《全面保障协定》及其《附加议定书》的国家，国际原子能机构才能够为其提供可靠的担保，即担保这些国家不仅未转用已申报的核材料，而且不存在未申报的核材料和核活动。由于《附加议定书》是国际原子能机构有效核查是否履行不扩散义务的一个至关重要的工具，因此所有国家都加入是必要的。自2007年5月以来，7个国家签署了《附加议定书》，9个国家拥有已生效的《附加议定书》——总计125个国家签署了《附加议定书》，其中对88个缔约国已生效。五个核武器国家中四个拥有已生效的《附加议定书》。

签署《附加议定书》并使其尽早生效将使国际原子能机构能够以更加全面的方

式履行其保障职责。为了推动这一过程，自2007年筹备会以来，国际原子能机构在哈博罗内、日内瓦、河内、纽约、圣多明各、悉尼和维也纳组织了加强保障的宣传活动。

这种宣传的另一个重点是经修订的《全面保障协定》的《小数量议定书》，旨在促进国际原子能机构理事会在2005年9月作出的有关《小数量议定书》决定的执行，从而在开展有限核活动的国家应用更多的保障措施。截至2008年8月，有99个国家拥有保障协定的《小数量议定书》。其中，通过修订其现行的《小数量议定书》或签署基于新修订的标准化文本的《全面保障协定》及其《小数量议定书》，有27个国家接受了经修订的《小数量议定书》的文本。此外，有2个国家到目前为主已废除其不具可操作性的《小数量议定书》。

保障制度的财政状况

能否有效实施保障制度还取决于能否获得必要的财政资源。目前70多个国家的近950座设施在国际原子能机构的保障之下，每年约得到1.1亿欧元的经常保障预算。

很显然，如果国际原子能机构继续提供可靠的核查担保，并加强其保障制度，那么必须为复杂的核查任务配备所需的资源。

保障执行情况

秘书处对国际原子能机构在行使其权利和履行其义务时可用的所有信息进行评估，所得的调查结果和结论发表在每年出版一次的《保障执行情况报告》中。2007年度报告涉及82个拥有生效的《全面保障协定》和《附加议定书》的国家；72个拥有生效的《全面保障协定》但没有《附加议定书》的国家；5个《不扩散核武器条约》核武器国家中4个有自愿提供的保障协定；3个国家已缔结了特定项目的保障协定。

核安全与核保安

国际原子能机构在核安全领域的活动

涉及以下三个广泛的计划：核设施安全、核安全协调及辐射安全与废物安全。

安全和保安主要是国家的职责，但超越国界的事故可以产生深远的影响。2007年，核工业继续在全世界保持高的安全和保安水平。人们一致强烈认为需要在这两个领域继续保持警惕。伴随着对核电重新引起的兴趣，对于同样渴望得到加强的全球安全和保安必须给予相当的关注和投入，包括对可持续的安全基础结构作出适当的规划。

核恐怖主义的威胁仍然是国际社会关注的重点。对此，通过制定和核准一系列具有法律约束力和非约束性的国际文书，进而形成国际核安全框架。然而，这些文书的生效，特别是《核材料实物保护公约》修订案仍然进展缓慢。

2007年生效的《制止核恐怖主义行为国际公约》有望成为推动这一过程取得进展的新动力。

确保重大公共事件的核保安

国际原子能机构继续协助各国确保重大公共事件的核保安，并协助巴西和中国政府分别建设2007年泛美运动会和2008年奥运会项目。国际原子能机构的协助包括供应辐射监测设备，提供最新信息，以及开展全国研讨会和培训项目。

非法核贩卖

国际原子能机构的“非法核贩卖国际会议”于2007年11月在英国举行。会议回顾了打击非法贩卖的国际经验，审议了有关预防、监测和响应的国际措施。这次会议得出结论，非法核贩卖仍然是国际社会关注的问题，而且必须继续努力建立有效的技术和管理体系，以控制核材料和其他放射性材料的转移，以及预防和控制这些材料发生未受控制和未授权的转移。

建立于1995年的国际原子能机构的防止非法贩卖数据库项目目前受益于近100个国家的自愿参与。截至2008年4月，防止非法贩卖数据库参加国已报告或确认1416起事件，包括322起涉及截获核材料或放射源

的事件。

第四次《核安全公约》审议会议

4月14日，来自世界所有核电国家的核安全官员聚集在维也纳，审查全世界的核安全情况。《核安全公约》旨在促进现有和未来的核电国家进行核安全、安全文化、安全管理和知识共享。截至2008年6月，该公约有65个签约国和61个缔约方。值得注意的是，现在所有运营核电厂的国家都是该公约的缔约国。

技术合作

2000年最终文件要求加大国际原子能机构技术合作计划的应用。四十多年来，该计划开发人类能力并支持基础结构建设，以确保以安全、可靠与和平的方式应用核技术。

2007年技术合作计划的全部资金约达1亿美元，涵盖122个国家的项目。为2287位参与者安排了160个培训课程，组织了3546个专家工作组，对1661位研究员和学术访问者进行了培训，并提供了价值4700万美元的设备和物资。

核技术

国际原子能机构的核技术活动涉及从核电厂发电，到通过辐照消灭害虫，将同位素技术应用到营养学和水资源开发计划，以及食品辐照。

迄今为止，核电的使用集中在工业化国家。但是，新建核电厂的模式有所不同；35座目前正在建设的反应堆中有17座位于发展中国家，大多数集中在亚洲和东欧。但是我们见证，不止这两个地区重新燃起对核电的兴趣。一些国家，例如在中东地区，正在认真考虑引进核电的计划。很多已有核电计划的国家正致力于通过新建反应堆或延长现有反应堆寿命的方式扩大其核发电能力。考虑到经济、安全、保安和不扩散的所有要求，使核电利用的预期增长得到适当的管理非常重要。

当然，各国必须决定如何应对核能使用的增长，特别是核燃料循环的相关问题

带来的挑战。到目前为止，已向国际原子能机构秘书处提交了12项有关确保核燃料供应不同方式的建议。这些建议涉及范围广泛，从建立一个国际原子能机构控制的低浓铀储备的最后手段，到提供支持性供应保证，以及建立国际铀浓缩中心。

结论

五十年来，国际原子能机构一直致力于利用核技术造福人类，同时尽量减少其风险。众所周知，在过去十年中，不扩散体制的基石——《不扩散核武器条约》——已经受到对条约规定遵守情况的担忧及不扩散和裁军有关方面之间日益紧张的状态的困扰。然而，核不扩散和核裁军是相辅相成的，国际原子能机构将适当定位两者的进步，并准备在这个关键时刻致力于加强保障体系。

虽然国际原子能机构的主要任务是核查《不扩散核武器条约》和无核武器区条约缔约国的不扩散承诺，但是其《规约》规定，要尽可能在协助各国核查核裁军方面发挥作用。

事实上，国际原子能机构《规约》规定，国际原子能机构应“根据联合国推动建立全球裁军保障制度的政策”开展其活动。

安全和保安工作都需要不断保持警惕，并应始终被视为不断进行中的工作。举例来说，目前在国际公约和行為规范的涵盖范围方面存在缺口，在标准化基础结构的开发和应用方面存在缺口，以及需求增加已签署国际文书的国家数量。这些缺口需要作为一个高度优先的事项加以填补。随着各国对加大核能利用的期望和需求的增加，将需要国际原子能机构帮助推进更加有效和综合的加强核安全和核保安的方法。

本文摘自国际原子能机构2008年4月28日在瑞士日内瓦举行的《不扩散核武器条约》筹备委员会会议上发表的正式声明。声明全文请访问www.iaea.org。