

# 实现

一个著名的专门委员会被要求就国际原子能机构的未来提出建议。以下是他们的说法。

**名**人委员会被要求思考核能到2020年及以后时期将如何发展，世界可能对国际原子能机构提出怎样的要求，以及需要采取哪些措施使原子能机构满足这些需求。

我们编制了一份题为“加强促进和平与繁荣的全球核秩序：国际原子能机构到2020年及以后时期的作用”的文件。

名人委员会成员来自不同国家，专业背景十分广泛。\*这种情况为我们的讨论和报告起草过程中所涉及的核及相关问题提供了更广泛的视角。值得注意的是，尽管我们对工作中处理的若干重要问题持不同看法，甚至在某些情况下意见相左，但是委员们一致认为，国际原子能机构必须通过成员国得到加强，得到补充授权、资源、工作人员和技术。

我们相信，对原子能机构那些很可能在可预见的未来扩大和普及的关键服务的强烈需求，证明了建立一个更加强大的国际原子能机构的正当性。

由于化石燃料费用的急剧上涨和气候变化威胁的日益逼近，核电被认为是一种重要的缓解方案，而所有这些都可能在不久的将来带来核电的复兴。

应该立即加强国际合作，以确保任何可能的核能扩展都将是安全和可靠的，并且不会助长核武器扩散。国际原子能机构应当帮助核电新兴国家建立安全、可靠和平发展核能所需的必要基础结构；还应与成员国合作，协调经济、安全和防扩散反应堆的设计研究。

国际原子能机构必须加大努力，帮助各国建立安全和可持续的核废物管理方案，并且增进公众和国际社会对实施这些方案的支持。原子能机构还需要制订国际

核安全标准，促进新反应堆堆型认证过程的协调一致。地区共有核电厂、包括国际浓缩铀银行在内的核燃料供应保证机制、整个燃料循环的多国管理、全球铀资源的估计和钍燃料循环的研发等都在原子能机构的工作范围之内，这些工作可能导致其责任的增加。

还应当考虑的是，保障将继续是原子能机构工作的一个核心部分。事实上，国际原子能机构的保障责任一直在迅速扩大。从1984年到2007年，接受保障的核材料数量增加了10倍以上。许多人在呼吁原子能机构执行《附加议定书》，并开展国家一级的信息化保障方案。这就要求原子能机构对广泛的其他更为复杂的信息进行审查。

国际原子能机构的现有授权应当被解释为它负有检查核武器研制活动指标的职责。正如最近的事件所表明的，有时需要透明度远远超出《附加议定书》所要求的尺度，以便为国家核计划完全用于和平目的提供信心。

国际原子能机构应当与成员国密切合作，开发新的核燃料循环工艺，以便可以从一开始就将有效的保障、防扩散和实物保护措施设计到这种新系统中。显然，如果未来核能增长而其他情况发生变化，那么将需要进一步扩大保障工作。

虽然核保安从根本上讲是每个国家的责任，但是国际原子能机构可以在应对核恐怖主义威胁方面发挥重要作用。它是全球唯一拥有广大国家所依赖的相关能力和专门技术的机构。

各国应当谈判达成有约束力的协议，以确定有效的全球核保安标准。它们应当同意让国际原子能机构在制定这些具有约

# 愿景

Ernesto Zedillo

束力的标准以及协助和确认其实施方面发挥重要作用。国际原子能机构应当制定示范性立法，帮助各国履行联合国安理会第1540号决议规定的义务，即颁布禁止核恐怖主义和核贩卖活动相关行为的有效的国家法律。

国际原子能机构应当加大努力，确保世界各地最危险放射源的有效保安，并提高对阻止核贩卖活动的重视程度。它应当继续努力帮助各国做好应对放射性散布后果的准备。

虽然近几十年来核安全状况已得到巨大改善，但必须继续降低任何特定反应堆发生事故的风险。国际原子能机构在不断改善全球安全体制方面的作用是至关重要的，因此，必须得到加强。原子能机构应当引领国际社会努力建立一个全球性的核安全网络，并确保广泛交流重要的安全知识、经验和教训。

随着时间的推移，在国际原子能机构的参与下，各国应当逐步达成有约束力的协议，以遵守有效的全球安全标准并接受国际核安全同行评审。

各成员国和国际原子能机构应当加强极其重要的努力，以确保开展核电计划的国家建设健全的安全基础结构，包括有效和独立的监管机构。机构应当加大努力，协助各国评估和加强核安全文化。

在健康、农业、工业、环境、水文、生物和物理研究的核应用方面，国际原子能机构对发展中国家的技术援助十分重要，不仅因为它直接对人类的安康作出贡献，而且因为它有助于为原子能机构本身及其更大的能源、安全、保安和防扩散使命建立广泛的支持。

因此，原子能机构的技术合作计划需要扩大和多样化，以确保它与原子能机构其他活动的增长保持同步。对技术援助的

需求将总是超过其分配到的资源，但是今后，发展中国家对原子能机构这种支持的期望需要更好地得到满足。

名人委员会认为，为使国际原子能机构能够正确履行这些职责和其他职责，成员国为其分配的资源应当大幅度增加。我们建议立即一次性增加国际原子能机构的预算，使其足够或至少够用来整修保障分析实验室，以及为原子能机构的事件和应急中心提供足够的经费。

为了支持新近开展核电计划的国家，以及核应用和技术转让工作的加大，我们还建议增加每年的经常预算，以加强原子能机构安全和保安工作及其他活动的扩展。

在较长一段时间内，将继续增加经常预算，以满足对国际原子能机构服务不断增长的需求。大幅增加的经常预算——在2020年之前可能翻番——将使核反应堆、燃料循环及安全和保安方面的工作得到必要的扩展，并且有助于通过核应用和技术合作满足人类基本需要。

大多数委员还认为，核裁军能否取得进展将深深影响国际原子能机构防扩散使命的成功。《不扩散核武器条约》第六条规定核武器缔约国负有通过真诚谈判实现核裁军的法律义务，这些国家在2000年《不扩散核武器条约》审议会上一致认为该条约代表了“实现彻底消除其核武库”的“明确承诺”。

这一承诺是《不扩散核武器条约》筹码的一个组成部分。普遍加入《不扩散核武器条约》的必要性怎么强调也不为过。各国必须继续致力于实现建立无核武器世界的构想，并为此迈出更加坚定的步伐。

毫无疑问，一个没有核武器的世界将无法迅速实现，这远远超出了国际原子能机构的职权范围和能力，因此将需要国际

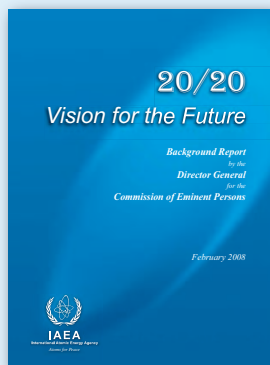
## 20/20前景展望

国际原子能机构总干事穆罕默德·埃爾巴拉迪博士指定原子能机构秘书处对原子能机构未来十年计划的性质和范围，以及开展这些活动所需投入的资源进行详细评审。这项研究被命名为“20/20前景展望”，反映了为预测2020年及以后时期最清晰的可能前景所作的努力。

这份报告的调查结果显示，国际原子能机构在2020年之前可能面临的主要挑战包括：

- 对清洁能源的需求导致核电利用的增长；
- 对在健康、粮食和环境领域的核应用需求增加；
- 更加重视维持高安全的水平；
- 打击核恐怖主义的威胁；
- 加强核保障体系，以确保其有效性、可靠性和独立性。

“20/20前景展望”报告参见：[www.iaea.org/NewsCenter/News/PDF/20-20vision\\_220208.pdf](http://www.iaea.org/NewsCenter/News/PDF/20-20vision_220208.pdf)。



体系中的许多参与者一起行动起来。

所需要的是使40年前在《不扩散核武器条约》方面达成的全盘交易恢复活力。经过重建的全盘交易将需要把可立即采取的步骤与更长期的愿景结合起来，并且需要吸收没有加入《不扩散核武器条约》的国家。

对于核查条约义务的遵守情况、为无核武器的国家提供安全保障以及惩罚违反制度的国家的新办法，无疑是必需的；还可能需要的是控制核燃料循环中敏感环节的新方法。

国际原子能机构未来在核裁军方面的确切作用仍有待确定。但是，随着核裁军的进展，国际核核查无疑将是必不可少的，而国际原子能机构的现有能力和经验使其非常适合在其中发挥核心作用。各国赋予原子能机构在监测大规模易裂变材料

库存方面的核心角色也是合理的，这将使其远离核武器计划。这些活动也将证明原子能机构需要附加资源的正当性。

随着世界进入第七个核十年，国际社会面临着幸运的机遇和重要的挑战。扩大核技术的应用，可以为满足重要的发展需要提供巨大潜力，但也带来了复杂和广泛的安全和保安挑战，这些挑战必须得到有效解决。因此，为了在快速加大核技术对人类安康所作的贡献的同时降低风险，我们的报告呼吁加强全球核秩序。

作为增加集体行动和伙伴关系、扩大透明度、在世界范围不断有效地改进安全和保安标准、实施新的防扩散措施以及逐步采取减少和最终消除核武器的措施的一个产物，一个更加强大的核秩序将出现在世界面前。这种加强的核秩序如果能够建立起来，就能够最终开辟一个1953年设想成立国际原子能机构时所憧憬的“原子促进和平与繁荣”的时代。当然，这是一项远远超出国际原子能机构之使命和能力的任务，但加强国际原子能机构却是实现这一目标的最重要和最基本的措施之一。 ☞

Ernesto Zedillo是耶鲁大学全球化研究中心主任和墨西哥前总统。

\*名人委员会成员是：奥卢耶米·阿德尼吉大使（尼日利亚）、拉约什·博克罗什（匈牙利）、拉赫达尔·卜拉希米（阿尔及利亚）、拉贾戈帕拉·奇丹巴拉姆博士和DAE-霍米·巴巴教授（印度）、兰伯托·迪尼参议员（意大利）、加雷斯·埃文斯（澳大利亚）、路易斯·弗雷谢特（加拿大）、安妮·洛韦容（法国）、基肖尔·马布巴尼（新加坡）、罗纳尔多·莫塔·萨登贝格大使（巴西）、皮乌斯·亚瑟巴斯·恩格万杜大使（坦桑尼亚）、萨姆·纳恩参议员（美国）、卡尔·特奥多尔·帕施克大使（德国）、沃尔夫冈·许塞尔博士（奥地利）、叶夫根尼·韦利霍夫院士（俄罗斯）、王大中教授（中国）、吉川弘之博士（日本）、埃内斯托·塞迪略主席（墨西哥）。