

# 有益的、负责

天野之弥

**包**括许多发展中国家在内的20多个新的核电国家可能在今后20年内开始首座核电厂运行。这是值得庆贺的事。核电能够为经济发展作出重大贡献，能够帮助缓解气候变化。核电的使用不应只是富人的特权。

但是引入核电是一项非常复杂的事情。需要更加密切的国际合作，以确保核电事业的适当开展。随着核电利用的增加，核技术供应者具有一项特殊的责任，这项责任远远超过核电厂的移交。他们必须在核电厂的整个寿期内始终是营运者的可靠合作伙伴。

对他们来说，新用户有责任建立适当的基础结构，实施最高的安全和保安标准，建立健全的法律框架和制定独立的监管结构。他们必须意识到，如果我们考虑核废物处置，他们正在承担的是一项延伸今后数百年的责任。

核电是一项成熟的技术。它的实绩和经济性在过去的20年里已提高，切尔诺贝利灾难后核电安全和保安记录的极大加强，增加了核电的吸引力。

决定是否引入核电是主权国家的选择。对于那些对引入核电感兴趣的国家，国际原子能机构可在引入核电过程的所有阶段提供支助。国际原子能机构已制订用于确保核能得到有益的、负责任的和可持续的发展的基本概念。

“有益的”系指核能必须具有成本效益和可靠性，可提供例如减少碳排放等明显收益。

“负责任的”系指各国必须遵守最高的安全和保安标准和执行国际原子能机构保障，使原子能机构能够核查核材料只被用于和平目的。所有有核电的国家应当遵守《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》。鼓励所有国家执行它们与国际原子能机构缔结的保障协定的附加议书，通过赋予视察员更多的权限，提高透明度。

“可持续的”系指核能必须可预测在几十年内可供利用，以证明建设核动力堆所投入的巨额费用是正当的，并且它的利用不会对环境造成损害。

可持续性还需要考虑核电的国家有把握获得核燃料供应。2009年，国际原子能机构理事会核准了俄罗斯关于建立铀储备的建议。根据这项建议，总干事可向因非商业原因而被中断铀燃料供应的国家供应铀。

## 国际原子能机构的作用

国际原子能机构在帮助有关国家共享核电的好处中起着重要作用。在从事这项工作中，国际原子能机构特别注意确保高标准的核安全和核保安，并执行保障以核查成员国的所有核活动仅用于和平目的。

国际原子能机构主要通过以下工作领域开展这些活动。

首先，它向考虑核电是否可能适合它们的国家提供实际指导。原子能机构的两个重要文件简单而明确地说明了这些国家需要做的一切工作。

# 任的、可持续的

国际原子能机构为帮助着手发展核电的国家明智地、有益地、安全地和可靠地发展核电做好充分准备。

一份文件是《实施核电计划的考虑因素》。它列出了决策者为确保核能得到有益的、负责任的和可持续的发展需要考虑的所有问题。

另一份文件是《国家核电基础结构开发中的里程碑》。它系统地规定了指导一国准备核电基础结构的所有里程碑，包括相应的法律和监管框架，工程、财政和环境问题，安全和保安，以及相应的保障制度。制定这些里程碑的目的是帮助各国取得顺利进展，而不是在它们的前进路上设置障碍。

我们的第二个重要作用是当一个评审者。应成员国的请求，我们召集专家组实施一些详细评审，例如，对核设施运行安全、监管系统的有效性或核电筹备中的总体进展的评审。这个同行评审系统具有无限的价值，它涉及专家之间的信息共享和经验交流，帮助增加透明度，符合我们所有人的利益。

国际原子能机构向成员国提供广泛的培训。例如，我们组织对核工程师和科学家进行非常专门的技术培训。在法国蒙彼利埃，我们帮助开设核法律课程。这种培训有助于各国增进本国的专门知识，使它们能够作出理性的决断，从容应对各种供应商、顾问、工业联合会及其他政府。

国际原子能机构在促进技术发展中起着积极作用。一个很好的例子是“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”。进行核技术的不断创新是必不可少的。例如，快堆可使铀资源的使用寿命从数百年延长到



数千年，从而降低成本和减少核废物。

## 结论

我想再次说明，我们的共同目标是帮助着手发展核电的国家理智地、有益地、安全地和可靠地发展核电。我毫不怀疑本次会议将增进协调，促进实现国际原子能机构的法定目标，即“加速和扩大原子能对世界和平、健康及繁荣的贡献”。 ☈

国际原子能机构总干事天野之弥在2010年3月8日于巴黎举行的“国际民用核能会议”上发言。

(图片来源：经合组织/核能机构)

国际原子能机构总干事天野之弥。

本文基于2010年3月他在“国际民用核能会议”上发表的公开讲话。此次会议由经合组织/核能机构和法国政府在法国巴黎举行。