

# 全球性 挑战

谷口富裕

核活动越来越具有跨国性，不再局限于一国境内。

作为促进成员国之间国际合作的一个领先组织，国际原子能机构具有独特优势，通过与制订和应用安全标准和保安准则有关的各种活动观察全球的核安全和核保安趋势、问题和挑战。特别重要的是，原子能机构可以通过《核安全公约》和

《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》责成缔约国提交国家报告供国际同行评审。国际原子能机构认为，总的说来，国际核社会已取得了高水平安全实绩。虽然如此，仍需要始终保持安全警惕，没有自满的余地。正如原子能机构总干事经常提到的，“安全应始终被认为是一项未完的工作。”

当今，许多国家对新的核能计划和加速扩展已有计划发生兴趣。近70个国家正在考虑或已经表示要制订核电计划。许多学者把这种重新开始的兴趣称为“核复兴”。而我却把这一现实看作是一种生命力，一种新的生命，因为核社会需要新的思想和创新的思维来应对新的挑战，而不是简单地恢复“昔日的美好时光”。这种看法对于新的核电加入国和最近20年大规模核电发展持续不断的亚洲来说尤其重要。

当今的核业务、活动和挑战越来越具有跨国性和全球性，不再局限于一国境内。与过去不同的是，一个国家的核活动可能超越国界，涉及许多国家政府、非政府组织、工业和大众媒介。这个事实将继续给国际核社会提出各种挑战，范围从大型反应堆部件的限制供应和跨界应急响应直到文化多样性的管理。例如，你也许了

解了芬兰的欧洲压水堆建造经验以及由多文化和多语言的分包商和施工组带来的挑战。这种在供应、使用和影响链方面的跨国复杂性，需要供应商、营运者和监管者改善沟通、加强合作和适当监督，以确保产品质量和组织能力得到维持。

当今的这些机会和挑战加强了防止再次发生严重事故或恐怖事件的国际合作水平，增强了在发生情况下进行国际响应的协调能力。在这一点上，我愿意与大家共同致力于国际原子能机构在不断改善核安全和核保安以及进一步促进有效的国际合作方面的主要重点领域。

## 国际原子能机构在核安全和核保安中的作用

国际原子能机构推动和促进成员国间的国际合作，以制订和有效地利用高质量的安全标准和保安准则。它还应成员国的请求，提供各种同行评审、咨询服务和以这些标准和准则为基础的培训活动。此外，它还是有法律约束力的重要国际安全和保安公约及其他非约束性国际文书的保管者。

## 重点领域

国际原子能机构的第一个重点领域是现有核设施和核活动的安全和保安。众所周知，发生在世界某个地方的一起严重安全或保安事件会对其他地方产生持久的影响，并且削弱对引入新的核能计划或扩大现有计划所需的信任与支持。

通过经验，人们普遍认为自我评价和国际同行评审活动是帮助确保高水平安全和保安实绩的宝贵工具。实际上，正如欧洲委员会最新提出的一项指令中所指出的，这些工具几乎快成为欧盟成员国的强制性工具。国际原子能机构的综合监管评审服务（IRRS）和运行安全评审组（OSART）是原子能机构提供给成员国的著名同行评审服务中的两项。美国的核电厂自1987年以来接待了六次OSART活动。这些活动受到有关核设施和参加专家的高度评价。我很高兴的是，美国已要求在2010年进行一次IRRS同行评审活动。我相信，这将为美国和其他参与国家提供一次宝贵的相互学习机会。

虽然核电厂已把同行评审和自我评价作为宝贵的共同实践活动，但是世界范围内还有许多其他核应用尚未采取这种作法。国际核社会理应在这方面有所改进。

国际原子能机构的第二个重点领域是支持安全而可靠地引入新的核能计划。对于首次考虑核能计划的国家，从50多年的世界经验中获得的集体知识是一个宝贵的资源。在这种意义上，国际原子能机构一直在采取并不断改进其现有标准、准则和服务，以更好地满足从事新的核电计划国家的需求。

## 全球核安全和核保安制度

国际原子能机构的第三个重点领域是不断改进目前作为国际核安全和核保安框架而实施的全球制度。我来简单地解释一下这个概念。一般地说，全球核安全和核保安制度反映的是1986年切尔诺贝利事故后所形成的共识，强调开展国际合作以防止再发生严重核事故的必要性。“9·11”恐怖分子袭击事件再次强调了这种类似需要，但是在安全和防止恐怖行动方面。

更准确地说，全球核安全和核保安制度包括以国际上更加协调一致的方式确保全球核设施和核活动的安全和保安的组织

机构、法律和技术框架。积极参加提高核安全和核保安国际努力的各国的强大国家基础结构是这一全球制度的基础。法律上有约束力和没有约束力的国际文书，例如公约和行为规范，是20世纪90年代中期以来实施的全球制度中主要新成分。这些成分与国际标准、准则、同行评审和知识网络协同作用，支持和进一步加强现有的国家和地区基础结构，从而帮助防止再次发生严重核事故或恐怖分子事件，或者在发生情况下更好地做出响应。在2009年3月召开的原子能机构理事会会议期间，我特别受到许多成员国，尤其是美国、法国和日本等核技术主要供应国发表的声明的鼓舞，它们强烈鼓励新的核电加入国积极参加这一全球制度。

国际核社会和国际原子能机构在改进这一全球制度方面关注的一个特别问题是如何使安全与保安之间的协同作用最大化。国际原子能机构的基本安全原则认为，安全措施和保安措施必须综合地加以设计和实施，以便相互之间不受到损害。这方面改进的一个很好的实例是，美国核管理委员会最近制定的动力反应堆保安规则促进了安全和保安接口。

## 国际合作

我确实认为，全球核安全实绩一直值得称赞。同时，我也认为，鉴于新核电计划的引入和现有核电计划的加速扩大，保持安全实绩指标的需要和当今核活动的日益增加的跨国性和全球性，必须要保持警惕、不断改进和提出新思想。国际原子能机构为此保证促进国际合作，以帮助维护高水平的核安全和核保安，并不断改进全球制度。

谷口富裕是国际原子能机构副总干事及核安全和核保安司司长。电子信箱：[t.taniguchi@iaea.org](mailto:t.taniguchi@iaea.org)

本文基于他在2009年3月10日美国核管理委员会管理信息会议上的发言。