

新启动核电国家应对乏核燃料和放射性废物管理问题

文/Shant Krikorian

对大规模低碳电力的需求不断增长，促使许多国家考虑使用核电满足其日益增长的能源需求。由于在首次引进核电的四个国家中有九座核反应堆正在建设中，证明符合国际法律文书、安全标准、安保和核能导则以及保障要求是筹备核能计划的一个重要问题。这还包括乏燃料和放射性废物的管理和处置。

对于诸如孟加拉国、白俄罗斯、土耳其和阿拉伯联合酋长国等新启动核电国家，乏燃料和放射性废物管理问题从核电计划的一开始就应加以考虑，不应忽视，因为这既影响核电的经济性，也影响对核电的公众接受度，国际原子能机构副总干事兼核能司司长米哈伊尔·丘达科夫说。

国际原子能机构支持其成员国制定乏核燃料政策。这项援助以导则、综合核基础结构评审工作组访问以及与基础结构发展问题有关的地区、国家和国际讲习班的形式纳入了原子能机构对新启动核电国家的全面支持。

国际原子能机构总干事天野之弥一再呼吁新启动核电国家加入并批准《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》。他说，在整个核计划的发展过程中，“联合公约”的原则应当成为国家核基础结构的一部分。

综合核基础结构评审工作组访问是评定国家核基础结构状况的重要工具，为安全、可靠和负责任的发展核电计划提供建议和导则。

国际原子能机构核基础结构发展科科长Milko Kovache强调说：“从建造核电厂到最终处置核电厂产生的全部废物，可能需要几十年的时间。因此，为以始终确保安全、安保以及必要资源和能力的方式实施所有未来行动，从一开始就制订一项可信的战略和各种技术计划，以及整个过程融资的方法，这一点很重要。”

向新启动核电国家传达的与废物有关的重要信息如下：放射性废物需要以避免给后代造成不应有的负担的方式进行管理。

关于乏燃料管理，原子能机构建议新启动核电国家：

- 确保在实施核电计划时充分发展乏燃料和放射性废物管理基础结构。此基础结构最好通过制定国家乏燃料和放射性废物政策及相关战略进行建设。
- 考虑到国家政策的制定和实施需要采取持续数十年的系统化、分阶段的方案。
- 在规划核电计划的早期阶段建立废物管理基础结构。