

大 会

GC(57)/INF/12

2013年9月12日

普遍分发

中文

原语文: 英文

第五十七届常会

临时议程项目 15

(GC(57)/1、Add.1、Add.2 和 Add.3)

**国际核安全组主席
2013 年 8 月 21 日的信函**

2013 年 8 月 21 日，总干事收到了国际核安全组主席理查德·梅泽夫的信函，其中提供了他对目前新出现的安全问题的看法。谨此分发上述信函，以通报大会。

卡内基科学研究所

2013 年 8 月 21 日

国际原子能机构
总干事
天野之弥先生

尊敬的天野总干事：

我谨以国际核安全组（核安全组）主席的身份致函给您。核安全组的工作范围规定，核安全组应向原子能机构和其他方面提供“有关目前新出现的核安全问题的建议和意见”。在我作为主席的任期内，我一直照例代表核安全组努力履行这一义务，每年提交一份“安全评定函”，以此作为对核安全组各报告的补充。我以前的信函可在核安全组网站上获得，地址是：<http://goto.iaea.org/insag>。

我以往的两封信函侧重于福岛第一核电站事故提出的挑战。在 2011 年的信函中，我讨论了这次事故引起的一些实质性问题；在 2012 年的信函中，我提供了有关这次事故的一些广泛意见和正在开展的国际工作。正如您所知，在汲取和落实这次事故的教训方面，在全球范围内做出了重要努力。鉴于原子能机构为实施“行动计划”和在我与核安全组各成员的协助下提出有关这次事故的全面而可信的报告所做的努力，我在此不想就福岛事宜做出评论，而是建议应当全力以赴推进对这次事故的各项响应行动。这次事故是一次分水岭事件，会在安全义务和方案方面带来重大变化。

2010 年的信函侧重以前无任何动力堆经验的大量国家（即所谓的“新加入国”）追求核电所提出的特定挑战。虽然福岛事故使这些努力出现停顿，但其中的许多国家目前仍在继续实施计划。正如 2010 年的信函中所述，所有核事业参与者都希望确保这些国家能够履行其安全、安保和保障义务。即使是在响应福岛事故时，对这些国家的支助仍是一项国际义务。原子能机构在这一领域的活动必须依然强大有力。

在本信函中，我将侧重为实现原子能机构安全使命提供重要基础的原子能机构活动的一个不同方面，即原子能机构支持服务及其提供运行经验反馈的系统。我之所以采取这一步骤，是因为一些成员国目前并没有适当利用这些服务并且没有充分致力于吸取他国经验。

一、原子能机构评审服务

原子能机构及其成员国做出了广泛努力，颁布了涵盖核设计、运行、退役和监管各方面的安全标准。这些标准包括希望每个营运组织、监管者和成员国满足的要求和为大家应努力实现的最佳实践提供信息的导则。它们是构建能为原子能机构履行其安全使命提供基础的知识基地的一项重要努力。

与安全标准相辅相成的一个重要方面是原子能机构的评审服务。这些服务为协助实施安全标准和评定遵守标准情况以及确保达到安全标准的目的提供重要手段。历史最久的服务是“运行安全评审组”开展的工作。这些工作组不仅评定核电厂遵守安全标准情况；而且审查运行安全实绩；分析影响安全管理和人员绩效的因素；以及评价电厂的“良好实践”。“综合监管评审服务”提供对国家监管基础结构的对口评定。确立强大和有能力的监管者，是成员国至关重要的义务，因此，“综合监管评审服务”起着原子能机构核心职能的作用。可获得各种广泛的辅助服务，这些服务几乎涵盖了核业务的每一方面。见 <http://www-ns.iaea.org/reviews/default.asp?s=7&l=57>。

这些服务提供以下许多益处：

- 从最基本上说，这些服务为同行小组评定遵守安全标准情况提供了一种手段，从而能够关注潜在的缺陷。核营运者或监管者很容易变得骄傲自满和不了解缺陷。局外人的新眼光评审能够使人关注或许被忽视或误解的事情。它还通过适用他人的最佳实践，提供不断改进的机会。
- 评审准备工作本身是一项有益的活动。这样的准备工作通常包括自评定。即使没有评审，自评定也可以让值得关注的问题浮出水面。定期准备审计本身是一项有用的规定。
- 进行评审的专家组能够从中学习经验。作为专家参与评审服务有助于拓宽经验和知识，从而构建能力和认识，这既有益于接受评审的成员国，也有益于提供专家协助评审的成员国。
- 向公众提供评审服务所产生的报告，可以提高透明度，从而有助于建立公众信心。在一般情况下都鼓励成员国公开提供工作组报告。例如，除非另有要求，否则运行安全评审组工作访问的结果通常会在正式提交东道国 90 天后公开提供。开放报告访问权限可作为纠正任何缺点的一种激励。
- 拥有核电厂的所有国家不仅对本国公民负有责任，对邻国和国际核能界也都负有责任。利用原子能机构服务进行的国际评审可建立信心，让人们相信这些义务得到了认真对待和履行。
- 参加评审服务是表明安全承诺真实可鉴的一种方式。已经拥有核电的成员国需要不断努力加强安全，并让人看到自己的努力，从而为新加入国树立榜样。

- 后续评审是一种确保适当汲取经验教训和建立公众信心的方式，让人们相信所有问题均已得到了纠正。成员国对行动计划的实施，连同评定为回应评审所采取措施的后续工作访问，都是整个过程的重要组成部分。

简言之，评审服务提供了一种非常有效的手段，用以确保安全标准的制订不只是纸上谈兵，而是在成员国核计划中的实际适用。

然而，我们失望地注意到一些成员国没有尽可能广泛地采用评审服务。虽然因福岛第一核电站事故而制订的“行动计划”希望拥有核电厂的成员国在 2014 年 9 月之前接受至少一次运行安全评审组工作访问，但 31 个拥有核电厂的国家中有 15 个国家并没有预定这样的工作访问。此外，我们还注意到，若干成员国已经有 10 多年未接受对任何核电厂的运行安全评审组工作访问（虽然电厂可在世界核电营运者联合会（核电营运者联合会）的主持下从视察中获益）。

对综合监管评审服务工作访问的参与也不完全。一些拥有核电厂的国家从未受益于该访问。还有许多接受过综合监管评审服务工作访问的国家尚未预定后续行动。例如，早在福岛事故很久之前的 2007 年，对日本的综合监管评审服务工作访问就发现了重大问题，却没有预定后续工作访问来评定纠正措施的充分性。值得注意的是，在福岛事故后进行的各种分析发现的日本监管结构中存在的缺陷早在 2007 年的综合监管评审报告中就已经指出过了，但却没有得到解决。

我承认，服务工作访问的筹备工作可能会非常耗时，而且接受工作访问以及随后落实应对所发现的任何问题都会产生相当的费用和工作量。但服务会提供确保安全的重要手段。应当更多地加以利用。的确，不利用评审服务本身也许就反映了成员国安全基础结构存在根本性缺陷的可能性。

在这方面，应当承认核电营运者联合会提供了核电厂定期评审。核营运者对核电营运者联合会的参与比对运行安全评审组的参与更为频繁。从 2015 年起，核电营运者联合会将每四年对每台机组进行一次评审（目前评审为每六年一次）。核电营运者联合会的活动值得称赞，应大力鼓励。然而，重要的一点是原子能机构评审的重点与核电营运者联合会有些不同。原子能机构对核电厂的评审虽然不完全是，但主要是评定对原子能机构安全标准的遵守情况，而核电营运者联合会的评审则主要以行业最佳实践为指导。这两种评审互为补充，相得益彰。此外，原子能机构提供的服务超出了核电营运者联合会提供的服务，极为重要的是包括对整体监管基础结构的评审。我注意到核电营运者联合会评审是保密的，因此，不提供给监管机构或公众；它们无法建立原子能机构工作访问所能达到的相同水平的公众信任。

总之，我们敦促各成员国更多地利用评审服务。你们可能会认为与未充分利用评审服务的成员国进行私下沟通是适当的。

二、运行经验反馈

对评审服务利用的一个重要补充是对分享和学习运行经验的承诺。许多利用核电的成员国有极少数电厂。因此，来自世界各地的运行经验可以提供直接经验无法提供的视角。这种运行经验可能是重要信息来源，因为发生严重事件之前其他地方几乎总会发生不太严重的先兆事件。如果能够从先兆事件中汲取经验教训，那么发生严重事故的概率就会大大降低。

分享运行经验的既有重要渠道之一是原子能机构和经合组织核能机构联合运作和管理的“国际运行经验报告系统”。该系统的基础是成员国提交的运行经验报告。虽然近年来报告质量有所提高，包含了更多细节以及对事件直接和根本原因的确定，我们还是失望地注意到一些拥有核电厂的成员国未提交报告或只是偶尔提交报告。所有成员国都有必要完整、及时地报告事件。

提交的关键标准不应该是安全事件本身是否重要，而是安全教训是否重要。因此，低级别事件或“险发情况”也可能带来应当传播的经验教训。此外，该系统不应仅限于报告事件；还应获取并分享涉及组织、培训、管理或安全文化问题的其他经验，以及研究、试验或分析所得的具有安全意义的经验。由取得特殊实绩者分享最佳实践可能是信息交流的有益补充。

该系统的一个重要组成部分是分发对所汲取的经验教训的高质量及时反馈。原子能机构通过其网站提供重要经验教训的定期总结报告，这些报告辅之以关于反复出现的类似事件的专题报告。见 <http://wwwns.iaea.org/reviews/op-safety-reviews.asp?s=2&l=15#irs>。另外，一些成员国正在编写并提交一般性报告，向“国际运行经验报告系统”提供有关趋势和纠正行动计划的信息。这是一个很好的做法，国际核安全组鼓励所有成员国仿效。与此同时，核电营运者联合会根据与营运者的互动提供有益的输入。目标应当是使“国际运行经验报告系统”成为向整个核能界提供有用和可操作指导的关键和重要手段。此外，应当将获取和保留运行经验看作是促进向下一代营运者和监管者传递知识和技能的重要方式。

国际核安全组此前曾对作为加强安全手段的运行经验反馈的重要性做出过评论，这些评论载于国际核安全组的《改进国际运行经验反馈系统》（2008 年，INSAG-23）。加强运行经验反馈系统仍然是一个重要问题。

在这方面，我们注意到，《核安全公约》定期审议会议为核安全进步有关的技术和管理问题同行评审提供了宝贵机会。缔约方须就其为履行该公约规定的各项义务而采取的措施向审议会提交报告。我注意到，若干缔约方提交了关于加强该公约有效性的建议。我鼓励加强审议会议，将其作为公开和批评性同行评审以及学习他国经验的机会。

* * *

如果收到利用原子能机构评审服务的更多请求，原子能机构必须准备在没有不当拖延的情况下进行彻底评审。此外，进一步加强“国际运行经验报告系统”需要集中精力。我承认，这些活动可能会造成原子能机构资源紧张。但我希望，各成员国应承认这些服务和“国际运行经验报告系统”系原子能机构活动的一个重要组成部分，因而，它们需要足够的预算和人力支持。

我希望本信函能对你们有所助益。与以往一样，如果国际核安全组可以就此或其他事项提供进一步的协助，请尽管与我联系。

谨启

理查德·梅泽夫 [签名]

抄送：国际核安全组成员
丹尼斯·弗洛里