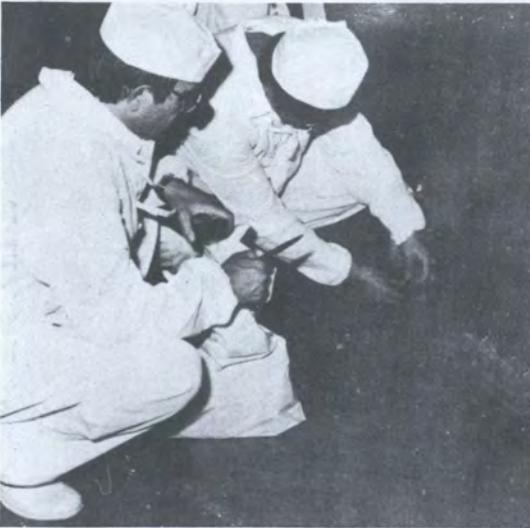




▲ IAEA 工作人员和新视察员在苏联进行视察练习期间，利用一个铀质中子符合环形计数器测量了 VVER-400 型新燃料组件的铀含量。(来源：苏联国家原子能利用委员会)



◀ 机构视察员在保加利亚科兹洛杜伊核电厂进行视察期间，给反应堆喷射物屏蔽体加上 IAEA 的封记，检查监视用照相机。(来源：保加利亚科兹洛杜伊核电厂)



# 国际原子能机构的安全保障

## ——1988年的展望

“保证与遏制”之争之我见

Jon Jennekens



国际原子能机构 (IAEA) 面临预算实际零增长的时间不断延长的局面。在这种情况下, 继续对机构的安全保障计划悉心推敲, 显得更加重要。对任何组织来说, 经费限制往往是迫使人们重新审查各项计划的轻重缓急的首要因素。这种重新审查, 在目前尤为迫切。这不仅出于经费方面的考虑, 还因为许多成员国不断提出, 在机构现行实施方案的制订过程中, 也许过分强调了安全保障的某些方面, 而对另一些方面则注意得不够。例如, 在发生转用时实现及时探知和证实未转用所需的这两类保障措施之间保持必不可少的平衡问题, 就是注意得不够的一个方面。这些年来, 人们一直在分别以意识到需要“遏制”和需要“保证”这样一种稍稍简化了的语句讨论着这个问题。

### 早期对探知和管制的兴趣

四十多年前, 一些人就开始倡议缔结一个有关限制核武器扩散所需措施的国际协定。人们用了“探知”、“防止”、“禁止”、“转用”、“管制”和“秘密的”等词汇, 来表达这些倡议的共同出发点。经过几个国家坚持不懈的努力, 差不多用了整整十年的时间, 才取得了有关《国际原子能机构规约》的一致意

见。《规约》中规定的机构安全保障目标, 反映了人们的一种认识, 即早期提出的国际组织应拥有和实际占有全部有关核材料的想法完全是不可行的。这是不足为奇的。实际用核查各国活动的办法代替了国际所有和国际共管。

早期影响机构安全保障体系发展的那些考虑和因素, 都是十分复杂和多元性的, 解释这些考虑和因素的任何尝试肯定会受到许多方面的责难。因此, 这里只要提一下下面这件事就够了, 即从机构诞生到进行机构的第一次安全保障视察, 用去了五年时间。此事的部分原因是文件 INFCIRC / 26 (《机构的安全保障》) 的磋商用了很长时间, 到 1961 年才颁布。这些磋商包括关于安全保障视察期间需要实行的那些技术措施的目的、范围和性质。许多成员国对其他几个成员国把最主要的重点放在探知转用和安全保障的遏制目标, 而不是放在核实和保证目标上持保留态度。在持保留态度的成员国中, 有一些是供应国, 它们希望确保它们的双边和多边合作协定中载明的“仅用于和平”的承诺得到兑现。在这一点上, 坚决反对进一步扩散核武器的其他许多国家也表示附和。今天, 这些保留仍然明显地存在着。

### 安全保障委员会

起草文件 INFCIRC / 153 (《机构与国家之间根

Jennekens 先生是 IAEA 主管安全保障的副总干事。

据《不扩散核武器条约》的要求应签订协定之结构和内容》)的安全保障委员会(1970年),对于保证与遏制之争相当了解。这个委员会在起草 INFCIRC / 153 的各项条款时,尽力拟订一种不偏不倚的方案,他们承认争论中提出的某些论点和某些抗辩的合理性,更重要的是承认该文件需要写入使机构能够保持灵活性和在其安全保障计划中自由地作出判断的一些条款。虽然参与者们对安全保障委员会意图的回忆不尽相同,但有一点是清楚的,即委员会力图首先确保 IAEA 安全保障是国际上可信赖的,因而应该具有以下几个特点:

- 独立地核实结果和结论
- 与机构必须与之交往的各缔约方密切合作
- 客观性
- 技术和法律方面的正确性
- 有效性
- 效率。

为了具备这些特点,要求把独立的核实放在首位。不过,这些特点中没有一条要求机构与已经签订了安全保障协定的成员国之间建立起敌对关系。这一点在评价某些人的这样一种感觉,即对“及时探知转用”和“遏制此种转用”——INFCIRC / 153 安全保障条款中的两个方面——也许已经强调过头时,是比较重要的。产生这种感觉的部分原因是使用了转用途分析技术。这些技术把很大的注意力放在某些可以引起争论的假想情景上了。

例如,有这样一些假想:

- 一国试图转用受保障核材料的概率虽小但总还有
- 可能存在未公开的(即秘密的)设施
- 国家之间有可能订立转用核材料的秘密协定。

尽管有些国家把这些假想看作是对它们的诚意、诚实,以及(或许更重要的是)它们向机构安全保障所作承诺的侮辱,但重要的是要承认分析潜在转用策略的工作直接关系到机构安全保障体系的可靠性。许多安全保障专家坚持认为,这种分析完全是为了给可靠性提供保证,根本不牵涉诚实问题,因为它们有助于规定和确定采用哪些技术条件才能使核实公开材料和利用情况的工作达到有意义的水平。

虽然如此,已经批准《不扩散核武器条约》(NPT),或已经承诺了等效的、有国际信誉的不扩散义务并提供了有关这些许诺的约束性保证的国家,也许会对继续实施此种分析提出异议。尽管认为进

行转用途分析是为了彻底执行安全保障的这些论点,早已成了为建立可靠的安全保障体系所作努力中不可缺少的一部分,并且是一种科学上完整的、其效益即使不说成大于费用也是与费用相当的方案。但提出上述异议还是可以理解的。

在应用转用途分析技术时,秘书处和其他一些人往往注重 INFCIRC / 153 第 II 部分论及执行问题的那几条。结果,安全保障的“及时探知”和“遏制”方面成了突出的方面,甚至被有些人看作安全保障中压倒一切的目标。另一些人一直在批评这种倾向,说它削弱了载于 INFCIRC / 153 第 I 部分第 1 条的国家基本承诺的重要性,而这种承诺是依据 NPT 的条款缔结的所有安全保障协定的必要组成部分。关于这一点,INFCIRC / 153 第 7 条规定了对一国遵守第 1 条中基本承诺的情况进行核实的各种手段。第 7 条要求该国建立一个对全部受保障核材料进行衡算和管理的体系,从而使机构有可能去核实这个国家体系的结论。

把注意力放在第 7 条上的那些人坚持说,这一条非常清楚、明确地阐明了安全保障是一种追溯性地证实未转用的活动,颇象外部审稽核员对公司或政府实体的财务报表、帐目、记录以及资产和资源支配情况报告的正确性、完整性和连续有效性进行追溯性证实的那些活动。他们认为安全保障应该是保证型的,从这个意义上讲,安全保障应该具有以下两个功能:(1)以独立的、技术上正确和全面的方式核对当事国是否正在履行它们的安全保障承诺,从而提供所有国家都能从中得出保证未转用结论的有意义的证据;(2)帮助各当事国或国家集团连续地提供表明它们正在履行其安全保障承诺的可靠证据。

#### 个人的看法

看来这些论点不会轻易地被人们所接受。然而,正如许多安全保障行家坚决认为的那样,支配“保证型”方案的原理、准则和实践,与“遏制型”方案是非常相似的。他们认为,断章取义地强调 INFCIRC / 153 中的一条或少数几条,是不正确和欠考虑的;在评价现有安全保障程序和实践时,必须完整地看待这个文件。INFCIRC / 153 是国际协商一致的产物,是 53 个成员国为了在一件重大事情上给总干事提供工作依据经过长期努力所取得的成果。当人们想到这些,就会觉得上面所说的是一个异常重要

的观点。

说到赞成更多地注重核实国家核材料衡算和管理体系的“结论”的那种论点，下面这一点也是重要的，就是要承认过分依赖此类体系肯定是相当愚蠢的，因为对 IAEA 安全保障的基本要求，是对核材料的衡算和操作记录，对有关核材料在各国的利用和处理情况的报告，进行全面的、技术上正确和严密的、独立的核实。如果这一要求得不到满足，IAEA 安全保障的可靠性就会丧失。

有人提出，上面讨论的几种不同方案，与其说是策略问题不如说是语义学问题。但那也是一种臆想，并不意味着审议和重新审查是反常的；实际上，国际安全保障作为一种新颖、正在发展的核查制度，正是其性质要求对它不断进行评定和估价，以便保证做到给国际社会提供的核查是有效的和高效率的。

毫无疑问，对各种安全保障方案所做的任何重新

审查，都应该反映各国对待不扩散和安全保障的诚意。它们在充分行使其主权的前提下，已经承诺了许多值得他人仿效的义务，作为它们对 IAEA 的安全保障目标持续地承担义务的一种表示。同样，进行这种重新审查时应该考虑到安全保障必须是足够独立的、全面的和彻底的，以便能按成员国提出的要求探出所发生的转用事件，而且探知概率很高。如果这些技术要求得到满足，保证未发生转用这一目的就能达到，必要时内在的遏制效应也能发挥出来。

我个人认为，一个得到严格执行的、依靠对未转用的核实达到保证未转用目的的安全保障方案，定能以副产物形式提供达到遏制目标所需的任何一种因素。这样的方案所需的费用绝不会多于其它方案，但显然更为适宜，更能为人们广泛接受。因此，机构现行的安全保障计划应与往常一样继续执行，同时加深对保证型方案与遏制型方案之间的实质性差别的了解，并把重点明确地放在保证型方案上。

