

用转向民用的一切核材料将永远留在和平利用范围内。在那种情况下, IAEA 安全保障可以对国际和平综合体系作出更加重大的贡献。

总之, 不管限制核军备方面会取得什么样的进展, 在有核武器国家中实施 IAEA 安全保障都会极大地有助于保持对当初提出 NPT 时所许诺言的信心, 从而提高国际关系的可信赖性。

以 INFCIRC / 66 / Rev.2

为基础的安保的前途

非《不扩散核武器条约》型安全保障协定

也许应得到更多的关注

C. Buechler

当《不扩散核武器条约》(NPT) 于 1970 年生效时, 人们曾普遍预料: IAEA 的安全保障活动, 会很快纳入这个条约的轨道; 与这个条约有关的安全保障文件, 会很快取代 IAEA 原有的那份文件 (即 INFCIRC / 66 / Rev.2) 而成为安全保障协定的基础。(有关安全保障协定类别的简介见第 26 页附框。) 也许由于这个缘故, 与非《不扩散核武器条约》(非 NPT) 型安全保障协定有关的各种问题, 一直没有得到应有的注意。

虽然对于实际执行以 INFCIRC / 66 / Rev.2 型协定为基础的安保一事一点也没有受到忽视, 但这一制度中固有的一些问题, 不是一直没有得到解决, 就是只是头痛医头地解决一下, 缺乏整体上令人满意的解决办法。尽管这种预料大多已成为现实, 即大多数无核武器国家都已批准 NPT 或《特拉特洛尔科条约》(该条约要在拉丁美洲建立无核武器区), 但仍有少数几个很重要的国家没有批准。所有无核武器国家都批准 NPT 或《特拉特洛尔科条约》的局面, 也许迟早会到来。但是, 现在审议一下能改善有关国家中的安保执行情况的其他途径, 看来是仍明智的。

在过去的十年中, 机构根据 INFCIRC / 66 / Rev.2 型协定进行的活动, 在全部安保活动中的比重一直在下降, 这是因为许多成员国先后参加了 NPT 或《特拉特洛尔科条约》。现在, 这个比重已经比较小。不过, 从不扩散的角度来看, 这些安保活动仍是重要的, 这不仅因为它们是在技术上先进的一些国家里进行的, 而且还因为在某些这样的国家中, 有一些不受安保因而有可能被用于非和

Buechler 先生是 IAEA 安保司标准化、培训和行政支助处前处长。



安 全 保 障 协 定 简 介

安全保障是 IAEA 的一项法定职能。IAEA 《规约》第 III.A.5 条授权机构“……建立并管理安全保障，以确保特种可裂变材料和其它材料……不致用来推进任何军事目的；并经当事国的请求，对任何双边或多边的安排，或经一国的请求，对该国原子能领域的任何活动，实施安全保障”。

机构的安全保障制度 1961 年首次载于文件 INFCIRC/26。其后几经修改；目前使用的这个制度载于文件 INFCIRC/66/Rev.2，它是 1968 年 9 月 16 日核准的，简称《安全保障文件》。

由于联合国大会的赞同和 1970 年 3 月 5 日《不扩散核武器条约》(NPT) 的生效，IAEA 在安全保障领域又承担了一种责任，即充当“……为了专门核查 NPT 无核武器缔约国履行其根据该条约承担的防止核能从和平利用转用于核武器或其它核爆炸装置义务的情况，”而与之谈判和缔结协议的国际团体。

为了规定无核武器缔约国应尽的与 NPT 有关的安全保障义务，IAEA 显然需要有一份作为与该条约缔约国签订安全保障协定的范本。这个作为 NPT 型安全保障协定的范本，1972 年 2 月经 IAEA 理事会核准，载于 INFCIRC/153 (修正本)，题为《机构与国家之间根据〈不扩散核武器条约〉的要求应签订协定之结构和内容》。

平目的的核设施正在运行。尽管有这种重要性，但此类安全保障活动的效力和效率往往比可能达到的低。这是因为管理这类保障活动的协定没有达到现今的(安全保障)标准；各个协定相互之间常常差别很大；而且往往彼此重叠，结果使对安全保障的要求加倍，使机构履行其某些义务的困难增大。另外，不受保障设施的存在，有时已经导致采取一些特殊的安全保障方案，即(由于考虑了这种情况的存在)除了采取其他情况下要求采取的保障措施外，还要附加一些保障措施。这些情况对成员国和机构都不利，使机构有限的人力物力得不到最有效的应用。某些人的看法是，这种状况要得到满意的解决，只有依靠有关国家作出改变政策，使它们能够加入某个条约。另一些人的看法是，目前的状况是与 IAEA 理事会批准的这个安全保障制度，以及与机构的《规约》一致的，所以用不着改变。看来这两种看法很难调和。

本文的目的在于提出上述两种可能性以外的另一些看法，它们或许能够为上述各种问题提供一些可以使人接受的解决办法，或者至少能够大大减轻其后果。虽然重点将放在一些变通的办法上，使影响非 NPT 安全保障的各种技术条件和工作条件有可能得到改善，但是，本文也将提到一些政治方案，这一方面是为了叙述的完整性，另一方面还因为它们可能对安全保障业务产生影响。作者希望，本文能起抛砖引玉的作用，促使人们对似乎应该得到比现在更多注意的那些可能性进行更好的思考和讨论。

目 前 形 势

1986 年年底时，涉及 92 个无核武器成员国的 157 个安全保障协定正在实施，另有涉及中国台湾省的 2 个协定。其中与 10 个成员国和中国台湾省的缔结的 INFCIRC/66/Rev.2 型安全保障协定有 41 个。在受保障的 485 个设施中，有 72 个是按 INFCIRC/66/Rev.2 型协定实施保障的。据知，在上述 10 个成员国的 5 个中，有一些对安全保障有重要意义的设施不受保障，有的在运行，有的在建造。阿根廷、印度、以色列、巴基斯坦和南非都有正在运行或建造中的后处理设施和(或)浓缩设施。在这些国家中，对受保障设施采用的那些安全保障方案，考虑了能够生产“可直接使用材料”^{**}的不受保障设施的存在。要是上述 10 个中每个国家的所有核设施都已置于机构的保障之下，则就可采用较为简单的保障方案了。

INFCIRC/66/Rev.2 型协定覆盖的范围有限，引起另一个不良后果，这就是要求机构对设备及非核材料也实施安全保障。既然对此类物项实施安全保障的唯一理由是，也许会动用不受保障设施中的这些物项生产不受保障的核材料，所以，一旦该国的所有核材料都接受保障，便无须这样做了。例如，某国批准了 NPT 并与机构签订了 INFCIRC/153 型安全保障协定的情况就是这样，因为这种协定具有“全面保障”的性质。

* 除“供应国”外，本文下面提到的“成员国”或“国家”均不包括有核武器国家。

** “可直接使用材料”指不经核素转变或进一步浓缩便可制成核爆炸部件的核材料(参看 IAEA Safeguards Glossary, IAEA/SG/INF/1/Rev.1, 第 49 段)。

此外还应提到,某些协定要求机构保存它所收到的各种专业情报资料的清单。这样做的目的是确保在此类情报资料基础上建造的设施将置于并保持于保障之下。在签订了全面保障协定的情况下,这一条要求当然也变成多余的了。

INFCIRC/66/Rev.2 中的条款,是在 1965—1968 年期间形成的。它们在某些重要方面,已经与现有的技术发展水平脱节;特别是在封隔/监视和材料收支情况的衡算方面,它们几乎没有提供什么指导。此外,当初人们就是打算把这个文件作为一个条款集对待的。从中挑出与特定情况有关的那些条款,写入安全保障协定(参看 INFCIRC/66/Rev.2 第 4 条)。结果,依据这个文件缔结的许多安全保障协定,即使它们针对的是类似的情况,彼此在实质上常常差别相当大。*

另外,在这个文件基础上缔结的那些协定规定的适用安全保障的范围,与这个文件第二部分(要求适用安全保障的情况)的规定是相一致的,往往使一个设施或一定数量的核材料受到两个以上安全保障协定的约束。例如可能发生这种情况:甲国供应一批核材料,在乙国提供的设施中制成燃料元件,最后在丙国提供的反应堆中使用。结果,所提到的这批核材料可能会受到三个安全保障协定的约束。如果该反应堆还使用国产核材料,则这部分核材料又可能要单独受一个安全保障协定的约束。这种情况带来的一个常见后果是,一批核材料也许会在几份存量清单中出现,相反的情况是一个设施中的核材料也许不会完整地出现在任何一份存量清单中。类似的看法也适用于设施:在 1986 年年底,受这种类型协定约束的总共 72 个设施中,有 29 个或者说 40% 的设施受两个以上(最多的四个)保障协定的约束。** 鉴于这种类型的协定缺乏一致性,因此对于这些重叠现象所造成的工作方面不必要的复杂化和重复性,是不难理解的。

总括地说,在对以 INFCIRC/66/Rev.2 型协定为基础的安全保障进行一番考察之后,可以发现

* 不过这些差别主要是在安全保障的适用范围方面(对哪些方面实施保障),而不在核实活动方面(如何实施安全保障)。

** 1987 年初,西班牙批准了 NPT。它的 INFCIRC/66 型协定行将中止,这将使受一个以上安全保障协定约束的设施的数目下降到总设施数的 30%,但这仍是一个不小的百分数。

三个问题:

- 这种类型协定的适用范围有限,其结果是:
 - (1) 无法向国际社会提供有关国家中未生产核爆炸装置的充分保证;
 - (2) 要实施更复杂更繁重的安全保障程序;
 - (3) 不必要地将适用安全保障的范围,扩大到了某些设备和非核材料。

- 这种类型安全保障协定的不充分性,有时使实施安全保障的技术基础变得软弱无力。

- 关于安全保障协定对设施和核材料的重叠现象,不可避免地造成了不必要的复杂化,并使有效性和效率降低。当有关协定彼此相差很大时,这种情况尤为严重。

从可能性上讲,上述各种问题能够在缔结上述类型协定的任何国家中发生,事实也往往如此。不过,应该强调的是,这些问题的严重程度显著地因事而异。部分原因是各国各种核活动的复杂程度不同,另一部分原因是当事国和机构有时在某些场合,比在其它场合更成功地找到处理所遇问题的特殊方法。

可供选择的方案

鉴于以上的种种看法,并假定人们接受有关国家出于政治或其它方面的原因而认为不能批准某个条约这一事实,则几乎自然地会提出几个问题:有没有其它可供选择的方案呢?如果有关国家希望“建立信任”,它们又能做些什么呢?就是说在某种程度上用这些事情代替那些设想它们已批准这两个条约之一的情况下本应承担的许诺或义务。或者说,在帮助解决或缓解因协定陈旧和重叠而引起的问题方面,它们真的连最起码的事情也没有什么可多做的吗?答案是明确的:确实存在着几种也许可以采取的行动,不管怎么说它们都能起帮助作用。至于这些也许可以采取的行动,能否被有关国家接受和达到预期的效果,只能拭目以待。这种预测超出了本文的范围,这里只打算列举和叙述可能的其他选择方案。

在列举可供采用的方案时,按着它们在解决上述有关问题中的作用,将它们分组的做法是有益的。

旨在保证全部被安全保障覆盖的方案。这些方案如被采用,有关国家就能承担义务,将其现有的和将来的一切核活动都置于机构保障之下。有两种可供用来达到上述目的的选择方案:第一种是由有关国家提出单方面的许诺,即它保证按现有的保障协定,或必

要时按专门缔结的协定, 将其现有的和将来的一切核活动都置于机构保障之下。这些许诺或许可以不把它们看成具有象 NPT 或《特拉特洛尔科条约》中相应条款规定的那样强的约束力, 但也可把它们差不多看成是与那些条款等效的, 这取决于对它们的表述和表态时所用的方式。第二种是与机构缔结全面保障协定, 并将上述的那种许诺包括进来。最近与阿尔巴尼亚缔结的那种协定就是一例。这个保障协定应允许为了便于安全保障的实施而停止该国所缔结的现有的一切保障协定, 因为供应国很可能都不会反对这样做。这个保障协定虽然也许会遵循也许不遵循 NPT 范本, 但它肯定不需要包括对设备或非核材料实施保障的要求。诚然, 一个国家也可以使自己承担比将所有未来的设施和核材料均置于保障之下少一些的义务。例如, 它可以只承诺将它进口(不管来源如何)的任何设施或材料置于安全保障之下。尽管这不是一种全面保障的情况, 因为它能保证安全保障的覆盖范围比现在的宽, 所以这里也提一下。

旨在更新现有安全保障协定的方案。这些方案打算用来全部或部分地消除 INFCIRC/66/Rev.2 型保障协定中存在的不足之处, 而不是企图改变它们的适用范围。本文虽然没有篇幅来详细谈论可能做哪些改进, 但我们可以举出一些其中的某些方面可以有所改进的领域, 例如: 材料收支情况的核算办法、安全保障仪器仪表、通知要求、对国家核材料核算和管理体系的要求等。有三种可用来更新安全保障协定的基本方案。第一种而且从技术观点看比较有吸引力的方案是, 用一个有伸缩性的协定取代现有的所有协定。这种协定能够覆盖该国现在和将来决定将其置于保障之下的那些材料和设施。用可以使现有的一切协定都中止的方式起草这种协定, 也许不是一件容易的事; 多半必须就如何对设备和非核材料实施保障作出规定。第二种方案是必要时对现有的每个协定重新进行谈判。如果这种谈判工作很复杂, 这种方案的吸引力便不很大。第三种方案是用相互商定的解释和新增加谅解的方法, 对现有协定的不足之处进行修正, 也许会把这些解释和谅解列入早已存在的附属于主协定的若干辅助协议之中。这个办法当然比第二种方案实用。它的主要缺点或许是, 对解决所谈问题来说不大可能产生标准统一的方案。这种方案的一个变种, 以前一直在审议(和试行), 它是把正在实施的所有保障协

定的各个辅助协议合并成一个文件: 这将有助于消除各个保障协定之间的差别。

旨在克服协定重叠所造成困难的方案。由于重叠的根子是同时存在着若干个协定, 所以, 消除这种现象的唯一方法是恢复到只有一个覆盖该国所有受保障设施和受保障材料的协定。如果做不到这一点, 至少可以在防止人们最不希望发生的那部分重叠(设施中的材料分为不同的几部分, 分别受多个保障协定的不同组合的约束)方面取得成功。全部重叠的情况(任一设施中的所有核材料, 同时受与该设施有关的所有保障协定的约束), 从技术上说害处不大。为了避免部分重叠, 有时需要第三方的同意, 这种同意也许是也许不是容易得到的。如上所述, 缔结前面提到的全面安全保障协定或综合安全保障协定, 将自动地解决重叠实施保障的问题。

结论

毫无疑问, 促使机构或当事国积极设法改善以 INFCIRC/66/Rev.2 型协定为基础的安全保障的实施办法的动力, 是随情况而异的。如果一个国家只有一座研究堆处于保障之下, 很可能无须改变任何事情。所以, 上述任何一种解决办法的适用性, 与每个国家实际的安全保障条件关系极大。因此, 只有直接根据具体情况, 才能对解决上述这些问题的途径和手段作出有意义的评论, 评论时自然要考虑有关国家对所涉及的政治问题方面的立场。

本文所列举的方案, 当然不是完备无遗的。对它们只作了很一般的叙述, 因而易于变化。另外, 这些方案未必是相互排斥的, 所以, 可能会有多种多样的组合。

从纯技术观点看, 我们不能过分地强调把一个国家里的所有安全保障业务都纳入一个安全保障协定的必要性。从政治观点看, 目前这种情况的最严重的缺点或许是, 它不能对安全保障的覆盖范围是连续而全面的这一点提供充分保证。如果这种评价是正确的, 则全面保障协定和单方面许诺的结合可以被视为合意的, 至少在某些情况下, 或许可以被视为一种可以达到的目标。

认真地考虑一下本文介绍过的各种方案及其他方案, 即使不采纳其中任何一个方案, 也必然会对目前存在的问题和有关各方的观点, 有更好的了解。