国际核情报系统：核情报为发展服务

谈影响该系统前途的主要趋势

Alexander V. Filippov

原子能机构自成立以来，由于各种技术和科学计划的实施，在对原子能利用感兴趣的成员国之间的情报交流方面，一直起一个联络中心的作用。几乎每项计划都产生某种形式的情报资料，从技术报告直到会议论文。总的说来，机构已发展成为核领域内最全面的情报源之一。

近年来一些国家发生的核设施事故，例如美国的三里岛事故和苏联的切尔诺贝利事故，使成员国对原子能机构这个单独的（虽然不是唯一的）核情报源大感兴趣。

100万篇参考文献

建立国际核情报系统（简称INIS）的想法，产生于1965年。那一年，原子能机构鉴于它对《规约》为其规定的促进成员国间交流情报这一义务的认识，邀请了一些苏联和美国的顾问，规划可能采用的情报系统*。1969年2月，原子能机构理事会核准试办国际核情报系统。1970年4月，发行了这个新系统的第一批输出产品。

INIS被设计成一种合作性的计算机化的分散的文献情报系统。之所以这样进行设计，是为了满足在情报处理的方法和技术方面发展水平、背景和传统各不相同的国家对情报的不同要求。

1970年4月起，出版了文献检索性期刊《INIS原子索引》，但条目不多。这些条目是从最初的50个参加国收集的。到1985年为止，INIS成员国已增加到88个，所含记录达到86529条。在《INIS原子索引》创刊16年之后，在1986年4月发行的第17卷中刊载了该系统的第100万篇文献的文摘。今天，该刊已成为国际上唯一的包含全世界核科技文献的文摘性期刊。**

Filippov先生是原子能机构国际核情报系统科科长

* 原子能机构《规约》第八条规定“机构应采取积极步骤鼓励各成员国彼此交换有关原子能的性质及其和平利用的情报，并为此目的充任各成员国的居间人”。

** 美国原子能委员会（后被其他机构取代）曾出版《核科学文摘》。在《INIS原子索引》成功出版后，该刊于1976年停刊。

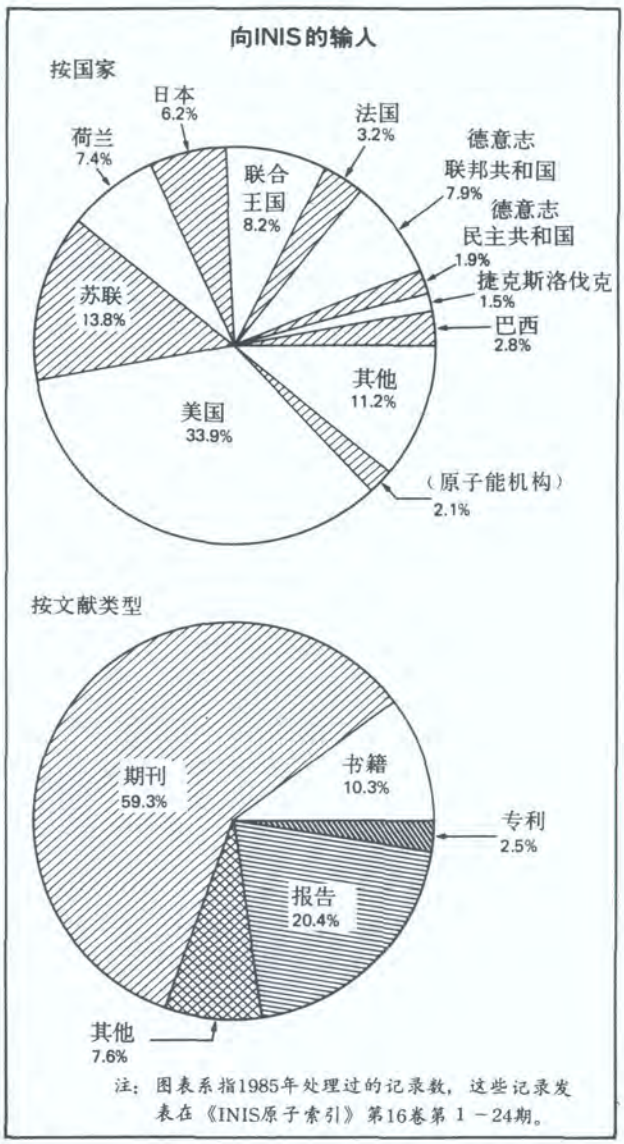
INIS和AGRIS
联合国大家庭里的姐妹系统

可以肯定地说，国际核情报系统（INIS）对所有参加国的核发展都有一定影响。对工业化国家来说，它促进了科技情报的交流，这种交流是当今研究和发展投资中不可分割的一部分。发展中国家已经（单个地，或从参加区域性项目的集团身份）获得了使用这个世界性知识库的机会，这个知识库是科学转让和传播知识所需的。工业化国家也得到了关于发展中世界的活动水平和类型方面的情报资料，并将有关的文献资料补充到它们自己的数据库中。

INIS也影响着情报技术，对其他领域的类似系统起了示范作用。最好的例子是国际农业科技情报系统（AGRIS），它是涉及农业领域的一个姐妹系统，由联合国粮农组织（FAO）经营。FAO的一个小组常驻维也纳原子能机构总部，以便借用机构的大量设备和设施开展AGRIS的工作。在过去的10年里，INIS和AGRIS间的密切合作已给这两个系统带来许多好处。

正如INIS在核科技领域所做的那样，AGRIS从全世界收集各种各样粮食和农业问题的科学、技术和社会经济出版物的文摘性情报。更具体地说，INIS收集的主题领域包括：物理学；化学；地球科学；放射性同位素的效应和运动学；应用生命科学；卫生、辐射防护和环境；工程；裂变反应堆；同位素和辐射的应用；废物管理；核法规；安全保障和视察。AGRIS的主要主题领域包括：地理和历史；农业；经济、发展和农村社会学；植物保护；收获后技术；林学；水产业；人营养学；污染；自然资源和环境。

有关AGRIS的进一步资料可向联合国粮农组织的AGRIS协调中心索取（Via delle Terme di Caracalla, 01100 Rome, Italy）。这份报告的部分资料引自原子能机构科技情报处处长I. Marchesi，的论文。



从1984年至1986年，对INIS工作进行了一次大检查，得出了许多很有意义和很有价值的见解。使所有INIS参加国都感到满意的一个重要结论是，该系统的基本属性和设计在16年之后仍然有效。随着系统的发展，发展中国家和发达国家同样能从INIS系统获益。

INIS的范畴

该系统的一个特点是合作发展。原子能机构为成员国编纂公共数据库，并管理和协调这个系统。咨询委员会和来自世界各国的INIS联络官对本系统提供指导。

现在，世界各地的63个中心定期向INIS提供资料。几乎所有的资料（约96%）都是以计算机可读方式（机读方式）接收的。这非常有助于给该系统提供引进现代化技术的机会。目前全世界几乎70%的科技论文和30%的科学书籍都是以电子技术进行处理和排版的，这一事实也同样非常重要。

根据INIS的一个成员——国际科技情报中心（ICSTI）进行的研究，INIS数据库目前包括了全世界已发表核文献的90%左右。（这项研究将INIS与其他的几个数据库，如INSPEC，COMPENDEX和MEDLINE作了比较。与另外几个数据库，特别是VINITI和METADEX的比较正在进行中）。

INIS数据库还包括非市售文献（所谓非常规文献），诸如研究报告、会议文件汇编等。其数量约有215000篇，是一个很有价值的情报资料源（参见附图）。

INIS系统的工作制度已经完全成文，它有自己的正式章程（《INIS成员协议规定》）以及一套《参考丛书》，包括INIS系统据以工作的规则、说明书、指南、手册、表格和代码等。

对INIS有影响的情报发展趋势

不言而喻，情报技术的迅猛发展——从大型机到微型机、数据网络以及廉价大容量海量存载体（如光盘）——将影响到象INIS这样的计算机化的系统。无论如何，所有这些新的发展都将从INIS成员国用户需要的角度加以研究，而不管这些成员国是世界上的发展中部分还是发达部分。这些需要都是由具体国家的经济和技术发展水平决定的。

从长远来看，存在三种类型的主要影响，它们非常可能决定INIS计划的进展和发展前途。其中两种是由发达国家和发展中国家INIS联络官们所提出的需要引起的。第三种是由原子能机构成员国对于从机构这个单独的情报来源获取综合性情报资料的兴趣所引起的。

尽管各参加成员对情报的需求不同，但通过对联络官会议和咨询委员会所提出建议的分析，和通过与联络官们的书信来往，已对这些需求进行了分类。分类情况表明，发达成员国强调使数据库的主题范畴更精细和更窄些，在特定的主题领域有更大的文献复盖面，以及数据库的内容更全面些。它们强调，通过包括有关进展中研究项目的出版物和事实数据，来扩大对研究课题领域的复盖程度。由于发达国家有先进的情报部门和检索其他情报源的条件，因而工业化的成员国不很赞成开发新的INIS输出产品和提供新的服务，也不很赞成扩大 INIS 本身的主题范畴。另一方面，大多数发展中国家对获得印刷本《INIS原子索引》及其各种累积索引，以及软盘等新型输出产品极感兴趣。

对INIS科来说，发展一种照顾到所有成员情报需求的输出产品和服务的最佳模式是一项十分困难的任务。在这

方面可以采取的一个步骤，也许是为INIS输出产品引进一种载体（技术上称压缩盘只读存储器即 CD ROM）。这种载体加上与之相配的微型计算机，就能给在发展中国家建立核情报服务中心提供机会。

目前，原子能机构的INIS工作人员正在研究这种可能性。可行性研究的结果，将提交给定于1987年 5 月在维也纳举行的第15次INIS联络官会议。

未来的方向和任务

就原子能机构各种计划的所有数据库（包括INIS数据库）而言，原子能机构现正处于需要考虑下一步如何发展这些情报系统的时刻。现在已开发出的数据库相当丰富，引起了广大用户的兴趣。随着这些情报系统开始被广泛地使用，它们将需要更多的管理，以便能被更有效地利用和更加一体化。

此外，现有情报系统的成功使用，正在促进其他计划要求建立更多的系统和数据库。这些系统和数据库，将来也需加以一体化。鉴于这些系统的现状，任何数据库的用户，都必须在该库特定的检索方法以及该库数据的特性方面，受到相当好的培训。由于这些因素随数据库而异，因此用户必须成为能够使用多种数据库的专家。

在制定建立一个能够协调和组合各种情报源（包括INIS）的一体化的原子能机构情报系统的规划方面，目前还很难预言什么样的形式最能满足机构及其成员国的需要。然而，看来很清楚，应对INIS系统及其过去16年的运行经验，给以更多的考虑。同样，通过与机构其他情报系统的相互交融，INIS系统本身的专业化也必将得到加强。

产品和服务

国际核情报系统（INIS）收集的情报用下述几种形式传播：《国际核情报系统原子索引(INIS Atomindex)》，它是一种通告和文摘性期刊；累积索引；缩微胶片（登载通常不通过书籍、杂志或出版社传播的非常规文献）；联机（通过电话、无线电通讯或电传网络进行远程检索）；以及磁带等。

联机或称远程检索INIS，是人们愈来愈感兴趣的一个方面。参加该系统网络的74个成员国和14个国际组织，都可以利用这项服务。享受这种服务须经本国INIS联络官批准，并要付费。*

1984和1985年期间，有37个INIS成员国远程使用了机构的计算机。用户非常广，各大洲的许多组织都已登记和使用该系统。其中一些组织显然只是试用一下（几小时每年），而另一些组织则已开始比较经常性地利用它（使用时间达到数十甚至数百小时每年每国家）。这方面的“领先国家”有：保加利亚、捷克斯洛伐克、法国、德意志民主共和国、意大利、荷兰和联合王国。

实际上，几个欠发达国家也已经通过电传系统利用远程存取。一般的电传机也可以使用，因为已经作了将信息译为计算机代码和将后者译为前者的技术安排。

作为INIS经常性培训工作的一部分，也在举办一些利用联机设施使用该系统的培训班。

---

*联机服务也适用于国际农业科技情报系统，该数据库涉及粮食和农业，并存储于机构的计算机中。

本文的部分资料由科技情报处的V. Dragulev提供。有关INIS产品、服务、费用，以及技术特性的进一步资料，可向该处INIS科索取。

在由墨西哥ININ主持的第一届关于INIS服务的全国会议期间举行的一次展览。至于有关INIS在墨西哥情况的报告，请见下页文章。