

国际原子能机构

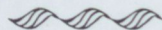
IAEA 40 年

国际原子能机构通报增刊
1997年9月

大事记



历史发展



本大事记和有关的历史素材,可通过《IAEA 的世界原子》因特网服务(<http://www.iaea.org>)获得。

编写者是 Lothar Wedekind。所据资料有:发表在机构期刊和出版物(包括《IAEA 通报》、《IAEA 新闻简讯》、《IAEA 年鉴》和《IAEA 年度报告》)中的工作人员的报告,IAEA 的《每日报刊文摘》中涵盖的各种报道资料,以及 Paul Szasz 编辑的《国际原子能机构的法律与实践》中的资料,和一些外部资料,其中包括 David Fischer 最近的两本书——《走向 1995 年:结束核武器扩散的前景》(UNIDIR, 1993 年)和《国际原子能机构史:第一个 40 年》(IAEA, 1997 年);Lawrence Scheinman 的《国际原子能机构与世界核秩序》(RFF, 1987 年)和穆罕默德·埃勒巴拉迪,Edwin Nwogugu 和 John Rames 合写的《国际核能法》(Nijhof 出版社,1993 年)。

文字、版式和编辑说明:新闻处《IAEA 的世界原子》因特网组。设计、版式和协调:Rodolfo Quevenco;编辑/图片支持:Jennifer Ahrens;计算机支持:Horace Agbogbe。

编辑助理:IAEA 新闻处 Ritu Kenn 女士。

照片来源:Peter Pavlicek(第 3、9、16、17、18、19、22、23 页);Vadim Mouchkin(第 11、13 页);Rodolfo Quevenco(第 14 页);法国电力公司(第 20 页)和欧洲空间机构(第 22 页上的地球照片)。IAEA 图片档案室(所有黑白照片)。

照片支持:新闻处 Brenda Blann 女士。

国际原子能机构,奥地利,维也纳(1997 年 7 月)。

40 年代：可怕的剑

1945 年 7 月/8 月

第二次世界大战结束前几周，也就是 1945 年 7 月，美国在新墨西哥州洛斯阿拉莫斯试验第一颗原子弹。此次试验是在恩里科·费密研究小组于 1942 年 12 月在芝加哥实现世界首次受控链式核反应后约 3 年，和各国首脑于 1945 年 6 月 26 日在旧金山签署《联合国宪章》后不久进行的。8 月，美国向日本广岛和长崎投爆两颗原子弹，是核能的首次破坏性亮相。第二次世界大战结束。

1946 年 1 月

意识形态驱动的“冷战”开始出现，国际注意力开始集中于利用和控制原子能。为寻求解决办法，成立联合国原子能委员会（UNAEC）（代表来自美国、苏联、加拿大、联合王国等国家）。

铸剑为犁，长期以来就是全球反核武器努力的象征。1994 年南非将此雕塑赠给 IAEA。

（Pavlicek/IAEA）

1946 年 3 月

UNAEC 美国代表团提出巴鲁克计划，随后苏联代表团提出备选建议。

美国的计划是谋求建立国

际性的原子能发展机构，由该机构负责管理原子能开发和利用的各个阶段，并赋予该机构对所有具有潜在危险的原子能活动的管理控制权/所有权。苏联的建议要求制定关于禁止生产和使用大规模杀伤性原子武器的国际公约。在此后 3 年内 UNAEC 未能取得一致意见。

1949 年 9 月

苏联进行其首次核武器试验，标志着军备竞赛开始和 UNAEC 作用的实际终结。



50 年代：原子能用于和平

1952 年

联合国大会正式解散 UNAEC，后者自 1949 年 7 月以来一直不起作用。10 月，联合王国进行一次核武器试验。11 月，美国试验第一颗氢弹。

1953 年 12 月



美国总统艾森豪威尔在联合国大会发表“原子能用于和平”讲话。其主要建议是，呼吁“主要的有关政府”（即美国 and 苏联）将其天然铀和可裂变材料储备的一部分共同捐赠给在联合国下面成立的一个国际性的原子能机构。该机构责任将包括：贮存和保障这类材料，和“设计”动用这类材料以服务于“人类的和平追求”的“方法”。

1954 年



美国修订其《原子能法》，允许进行和平国际核合作，导致美国与若干国家建立了双边协议。在苏联，世界第一台核电机组在奥布宁斯克开始试运行。

1955 年 4 月

在华盛顿，国际原子能机构 (IAEA)《规约》起草工作开始，有澳大利亚、比利时、加拿大、法国、葡萄牙、南非、联合王国和美国的政府代表参加。后来，到 1956 年初，苏联、捷克斯洛伐克、印度和巴西的代表参加起草小组，其成员扩大到 12 个。

1955 年 8 月

核动力的有益利用在日内瓦召开的联合国第一次国际核能和平利用大会上展现出来，这是一次具有划时代意义的科学会议。1500 多位代表出席这次会议。印度杰出的物理学家霍米·巴巴博士担任这次会议的主席。

1956 年 10 月

在纽约，在有 82 个国家参加的联合国会议上各国批准 IAEA《规约》。《规约》包含了控制和开发核能使之只用于和平目的的责任。全球政治危机成为重要新闻：在中东，发生争夺苏伊士运河控制权的冲突。在匈牙利，苏联插手其事务。

1957 年



M. Sterling Cole

2 月，机构筹备委员会着手将于 10 月召开的 IAEA 第一届大会的准备工作。7 月 29 日，IAEA《规约》生效。截至此日，已有 26 个国家交存批准书。10 月，来自 59 个国家的代表出席于奥地利维也纳召开的为期 3 周的 IAEA 第一届大会。他们指定美国的斯特林·科尔为首任总干事，并核准 410 万美元的活动计划。在科尔先生任职前，筹备委员会执行主席瑞士的 Paul Jolles 曾担任短时间的代理总干事。座落在维也纳环形大道的以前的大饭店被选定为机构的临时总部。理事会：捷克斯洛伐克的 Pavel Winkler 博士被选为 IAEA 理事会第一任主席。根据机构《规约》规定，第一届理事会由 23 个成员国组成，它们是：阿根廷、澳大利亚、巴西、加拿大、捷克斯洛伐克、法国、危地马拉、印度、印度尼西亚、意大利、日本、大韩民国、巴基斯坦、秘鲁、葡萄牙、罗马尼亚、瑞典、土耳其、南非联盟、苏联、阿拉伯联合共和国（埃及）、联合王国和美国。地区性核机构：3 月，6 个欧洲国家签署建立欧洲原子能共同体 (Euratom) 和共同市场的“罗

马条约”。12 月，一些国家同意建立欧洲经济合作组织欧洲核能机构（今天 OECD 的 NEA）。一些行动导致世界各



以前的大饭店，IAEA 的第一个总部。

地其他地区性核机构的建立。全球事件：苏联宣布向外层空间发射第一颗卫星，即无人的斯普特尼克-1。

1958 年

7 月，苏联和一些西方国家就核军备控制问题在日内瓦举行会议，讨论探知地下核试验的可行性。在日内瓦，联合国召开第二次国际核能和平利用大会。会议向国际社会公开有关民用核燃料循环许多方面（铀浓缩除外）的更多科技资料。IAEA 的发展情况：IAEA 以 12.5 万美元的适度基金启动其技术援助计划，基金中包括纽约一所学校的一个男孩及他的同学自愿捐献给机构的 2.01 美元。IAEA 向拉丁美洲派出其第一个出访团，研究建立地区中心的必要性。为编辑放射性源安全使用手册，成立一个由保健和安全专家组成的小组。加拿大提出无偿供给 IAEA 3 吨天然铀，以满足核燃料方面的第一个请求，即日本为一座研究堆提出的请求。美国向机构捐献两台放射性同位素实验车。它们可进行搬运，供其他国家研究人员使用。IAEA 开始与一些实验室和其他科研机构签订研究合同，其第一个合同是与维也纳化学研究所签订的，内容是研究控制裂变产物在生物圈分布的因素。11 月，IAEA 总干事的首届科学咨询委员会成立，其成员包括：印度的霍米·巴巴博士，联合王国的 John Cockcroft 爵士，苏联的 Vasiliy S. Emelyanov 教授，法国的 Bertrand Goldschmidt 先生，巴西的 Bernhard Gross 博士，加拿大的 Wilfrid B. Lewis 博士及美国的 Isidor Rabi 博士。



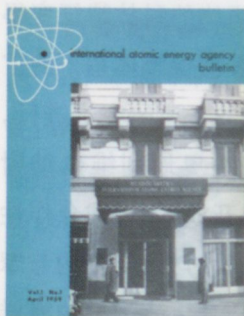
美国捐赠的两台放射性同位素实验车之一。



1958 年，IAEA 收到纽约州新罗歇尔小学生 Joseph Santore 2.01 美元捐赠。该生在他同学中组织一次募捐，来帮助核科学发展。图为这名小学生和他的母亲，联合国副秘书长 Ralph Bunche 博士，以及 IAEA 总干事斯特林·科尔先生。

1959 年 4 月

2 月，核事故责任问题被提到全球议事日程。



IAEA 召开第一批专家组会议，研究核危害的民事责任和国家责任问题。IAEA 和世界卫生组织 (WHO) 联合主办机构的第一次科学会议，来自 22 个国家的 38 名专家出席这次关于医用放射性同位素扫描的研讨会。

4 月，国际原子能机构季刊《IAEA 通报》第一期出版。到这年年中，IAEA 已成为一科学出版者，发行了 9 种出版物。它们包括 IAEA“安全丛书”方面的第一本手册，《放射性同位素的安全操作》；三卷《国际反应堆指南》的第一卷；二卷《国际放射同位素和标记化合物指南》的第一卷。9 月，机构在华沙召开其第一次关于大型辐射源在工业中的应用科学会议。11 月在摩纳哥，IAEA 与联合国教科文组织 (UNESCO) 联合召开关于放射性废物处置的第一次科学会议。在瑞士，IAEA 的一个专家组对核研究堆进行了机构的第一次安全评价。在苏联，第一艘核动力船“列宁”号建成。

60 年代：升起的希望

1960 年

法国试验爆炸一枚核武器，成为第 4 个宣布自己拥有核武器力量的国家。IAEA 的发展情况：机构将其第一个研究奖学金，授予在美国马萨诸塞理工学院从事固态物理学研究的一名印度科学家。4 月，IAEA 理事会通过机构的正式徽章和印章。10 月，机构开始出版其第一个科技期刊：《核聚变》(季刊)。



1961 年



西格瓦德·埃克隆德博士

曾担任 1958 年日内瓦联合国大会秘书长的物理学家、瑞典的西格瓦德·埃克隆德博士被任命为 IAEA 第二任总干事。机构的科技特征变得更加明显。IAEA 核保障体系下的首批核检查在挪威的一座研究堆进行。IAEA 的实验室在奥地利维也纳附近的塞伯斯多夫开放，为全球合作性核研究开辟一条新的渠道。机构与摩纳哥和 Jacques Cousteau 领导的海洋研究所就研究放射性在海洋中的影响问题签署一项三方协议，这一行动最终促成今天的 IAEA 海洋环境实验室的建立。9 月，IAEA 在奥地利萨尔茨堡召开其第一次关于等离子体物理和受控核聚变大型国际会议；有 500 多名科学家出席会议。机构通过各种计划强调辐射健康和安全的制定；废物处置领域的经验共享；和放射性同位素在医学、农业、工业等领域中的有益应用的阐述。它颁布了放射性废物的安全运



IAEA 核保障体系下的首批核检查于 1961 年在挪威的一座研究堆进行。

输方面的第一批国际条例。无核武器区：在核弹的大气层试验愈演愈烈，达到平均每周不止一次爆炸之时，一些国家通过了《南极条约》。这是第一个关于不扩散的地区性方案。它使这一辽阔的无人定居的地区非军事化，并禁止在该地区进行所有核武器试验和核试验。环境：IAEA 和世界气象组织(WMO)启动联合全球降水氢氧同位素含量调查网。该网络起到了监测与核试验有关的氡释放量的作用，并且在今天仍广泛用于水循环和全球气候变化的研究。全球事件：在柏林，东德开始建墙，把该城市分成两半，象征着冷战。

1962 年

5 月，IAEA 召开其第一次关于核反应堆安全的大型学术会议，从全球角度分析核反应堆安全问题。6 月，IAEA 理事会核准机构的《辐射防护基本安全标准》(随后各版不断更新该标准，最新版是 1994 年版本)。各国可以并且确实以此作为其国家标准和条例的基础。全球事件：10 月，在加勒比地区，古巴导弹危机使国际注意力集中在核时代的扩散危险上，并且启动拉美各国间就该地区非核化的协商过程。在反映全球对核弹的可能扩散的关注时，美国总统肯尼迪警告说，到 70 年代中期全世界会有 20 多个国家获得核武器能力。

1963 年

美国和苏联在古巴危机结束后的一个时期内，开始寻求核军备控制领域内的共同基础。在美国、苏联和联合王国的联合倡议下，《部分核禁试条约》达成。该条约禁止在大气层、水下和外层空间进行核试验。IAEA 的发展情况：IAEA 核保障体系被扩大到涵盖大型反应堆，这是双边核保障协定国际化的重要步骤。在开罗，在 IAEA 支持下建立第一个地区放射性同位素中心，以培训该地区各国研究人员。

1964 年

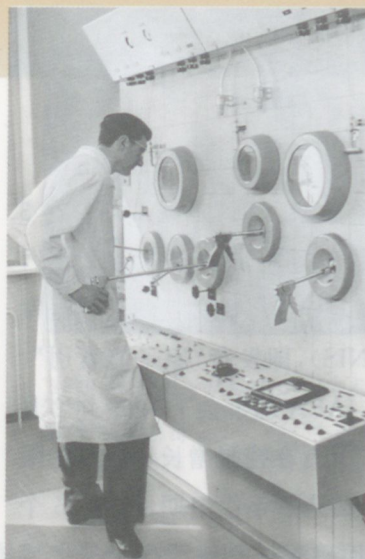
美国奥伊斯特河核电厂以许多国家认为可支付得起的价格建成发电。这提高了人们用核电厂发电的兴趣。IAEA 着手建立在技术传播领域内的更大的能力，成立其技术援助司和与总部设在罗马的联合国粮农组织(FAO)的联合处，在意大利的里亚斯特，IAEA 为国际理论物理中心举行落成仪式。它是为发展中国家科学家建立的研究与培训中心。(目前该中心在机构支持下由 UNESCO 管理。)在日内瓦，8 月在苏联 Emelyanov 教授主持下，联合国第三次国际核能和平利用大会召开。核试验：中国成为第 5 个试验核武器的国家。

1967 年

《拉丁美洲禁止核武器特拉特洛尔科条约》在墨西哥开放供签署(1969 年 4 月 25 日生效)。它建立了涉及拉丁美洲和加勒比海地区的无核武器区。它要求全面的 IAEA 核保障。一年后，墨西哥成为第一个根据该条约将其全部核计划置于 IAEA 核保障之下的国家。

1968 年

爱尔兰早在 1958 年就正式提出的一个想法至此结出果实：经过广泛的谈判，《不扩散核武器条约》(NPT)最终定稿并开放供签署。该条约的最重要的一点是，将公开核武器国家数目冻结为 5 个(美国、苏联(现俄罗斯)、联合王国、法国和中国)。这些国家有义务为实现裁军做出“忠实”的努力。其他国家被划为无核武器国家。它们被要求坚决放弃核武器方案，并就其核材料与 IAEA 签署全面核保障协定。该条约规定在核能和平应用技术传播方面，向这些国家提供援助。条约审议会议被规定为在 25 年内每隔 5 年举行一次。(该条约于 1970 年 3 月生效，1995 年被缔约方无限期延长。截至 1997 年 7 月，缔约方达 185 个。



1961 年 IAEA 塞伯斯多夫实验室开放，为全球合作研究开辟了新渠道。

由于某些特定的政治原因或安全原因仍徘徊在该条约外的非成员国有：巴西、巴基斯坦、印度和以色列。到 1997 年年中，巴西已采取加入该条约的步骤。)保健：WHO 加入机构邮寄用于测量放射治疗中心患者辐射剂量的剂量计计划，加强旨在推动达到国际标准的努力。

1969 年

核及辐射技术在农业、医学、工业和其他领域中的应用继续在全球尤其是发展中国家取得进展。在历史性的阿波罗号宇宙飞船的月球之行中，核动力被用作一种能源。3 名宇航员将一台原子能发电机放置到月球上。



60 年代在发展中国家，核及辐射技术越来越多地用于保健。

70 年代：双重任务

1970 年

IAEA 成立核保障委员会，目的是就 IAEA 在 3 月生效的 NPT 下承担的义务向其提出建议。5 月，IAEA 开始与参加的成员国一起运行文献题录数据库——国际核信息系统 (INIS)，即发行“原子能索引”、计算机磁带及缩微胶片。IAEA 理事会于 1969 年 2 月核准建立该系统，但附加了旨在控制增长和费用的限制条件 (1972 年取消)。到这个年代中期，已有 35 个国家同意参加 INIS，从而确保该系统至少涵盖世界核出版物资源的 90%。

1971 年



后来成为联合国秘书长及奥地利总统的席尔特·瓦尔德海姆任核保障委员会主席。

赞戈委员会 (以瑞士的克洛德·赞戈教授的名字命名) 成立。它由从事核电厂设备或材料大量出口业务的 NPT 国家组成，其目的是解释 NPT 中与核材料出口有关的条款。该委员会起草其出口需要 IAEA 核保障的物项的触发清单。在日内瓦，联合国于 9 月召开第四次国际核能和平利用大会。来自 79 个国家的 1800 名代表出席会议。在维

也纳，IAEA 核保障委员会完成其工作，其中包括针对 NPT 无核武器国家缔约方的全面核保障协定范本。芬兰成为第一个与 IAEA 签署 NPT 型核保障协定的国家。

1972 年

联合国人类环境大会在斯德哥尔摩举行。讨论的内容包括：核能的环境利益；“温室效应”。IAEA 启动一个两年期的“市场调查”项目，以评估发展中国家的核动力前景，重点是对较小型动力堆的需求，并开始

实施其在核领域内的第一个长期地区性技术合作协定，即亚太地区性合作协定 (RCA)。该协定迄今已有 17 个参加国。机构进一步加强环境保护和核废物的安全管理方面的计划。在伦敦，由今天所称的国际海事组织 (IMO) 主持的大会通过了禁止海洋倾倒废物公约，确定 IAEA 为就放射性废物提出建议的主管机构。

1973 年



阿波罗-12 宇航员
Charles Con-rad
在 IAEA。

石油危机使能源问题成为全球议事日程中最优先考虑的问题，因为来自石油输出国组织 (OPEC) 成员国的石油供应受到限制而且价格上涨 3 倍。核动力的前景开始变得光明起来，而后又变得暗淡下来，因为高的能源价格改变了经济条件并导致产生在一段时间内有助于放慢需求的能源措施。IAEA 的发展情况：4 月，

IAEA 和欧洲原子能共同体签署关于执行 NPT 中的核保障条款的协定。这是在国际核查方面迈出的一大步。IAEA 理事会理事国扩大到 34 个，包括作为指定理事国的德意志联邦共和国和意大利，并允许选举更多的发展中国家。机构招待 1969 年将第一台原子能发电机放置在月球上的 3 名阿波罗-12 号宇航员。IAEA 与 WMO 一起实施邮寄剂量学服务，以便利用来自世界各地气象站的资料进行比对；这补充了世界水资源同位素分析的水文学实验室全球网。

1974 年

随着第一届 NPT 审议大会的即将召开，核保障和不扩散问题在全球议事日程中变得日益重要。5 月 18 日，印度试验爆炸一个其所谓的“和平”核装置。美

国采取步骤加强核出口方面的不扩散制度和政策,这一过程促使人们从核燃料循环可能引起的扩散风险角度审议核燃料循环。核安全:IAEA 开始实施其核安全标准计划(NUSS),目的是制订核电厂设计、建造、运行等领域的安全性方面的规范和准则,并每隔一段时间对它们进行修订。核动力:IAEA 首次起到供应动力堆核燃料的渠道的作用:与美国原子能委员会签订有关向墨西哥和南斯拉夫供应浓缩铀的合同。核燃料循环:IAEA 开始研究建立后处理核燃料和管理废物的地区性核燃料循环中心的可能性。

1975 年

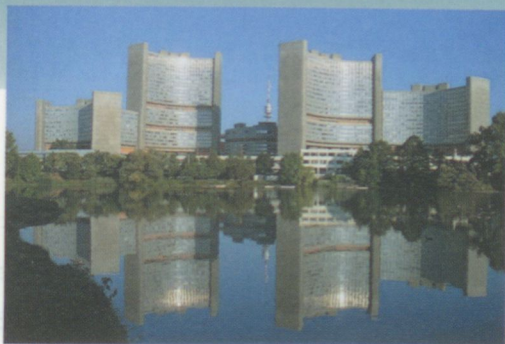
在伦敦,美国和来自工业化国家的其他主要核材料供应商举行首次非公开会议,以起草核出口的新规则。此前,美国和苏联曾于 1974 年年末就成立这样一个后来被称为“伦敦俱乐部”的小组在莫斯科进行过多次会谈。在 IAEA 的塞伯斯多夫实验室,核保障分析实验室的一些专用设施建成。该分析实验室是分析钚、铀和其他材料样品的全球分析实验室网的协调中心。

1976 年

IAEA 与 WMO 联合建立全球二级标准剂量学实验室网,以便推广有关辐射源在医学、工业和其他领域安全使用的国际标准。

1977 年

9 月,核供应国集团就敏感核技术的出口控制问题达成协议,公布被称为“伦敦细则”的清单。(15 年后,由于伊拉克事件,该集团同意将全面 IAEA 核保障要求作为向无核武器国家供应敏感核材料的一个条件。)在维也纳,国际核燃料循环评估(INFCE)小组开始评估与核能的各种和平利用有关的一些相互关联的问题,及其可能具有的进一步扩散的任何风险;此项工作于 1980 年结束。这项工作进一步加强了对



1979 年,IAEA 从维也纳市中心迁入维也纳国际中心新总部。

作为不扩散制度的中心环节的 IAEA 核保障的支持。IAEA 与 Euratom 之间的核保障协定生效,该协定协调这两个机构各自的检查责任,并将 Euratom 的无核武器成员国的所有核电厂及后处理和浓缩设施置于 IAEA 核查之下。核动力大会:继前 4 次由联合国召开的核能和平利用大会之后,IAEA 在萨尔茨堡召开一次有关核动力及其燃料循环的大型国际会议。近 2000 名代表出席这次会议。

1978 年

美国制订《核不扩散法》。它规定对核技术出口的限制,重申对加强 IAEA 及其全面核保障体系的支持。要求把全面核保障作为核供应的一个条件。聚变:IAEA 举办一系列有关大型的“下一代”聚变堆概念的研讨会(称为 INTOR)。

1979 年

多瑙河畔的维也纳国际中心落成。IAEA 从维也纳市中心迁到新的总部。在美国,一些报纸头条新闻报道,3 月 28 日发生在宾夕法尼亚州哈里斯堡附近的三里岛场地的核电厂事故。这是引起国际社会广泛关注的第一起核电厂事故。事故后的研究报道说,辐射释放量微乎其微。事故未造成人员伤亡或财产损害,但使该核电机组遭到破坏,并给该电力公司留下大量的和旷日持久的清理工作,其费用估计超过 10 亿美元。在维也纳,成立一个 IAEA 专家小组以制定有关应急计划和响应的细则。

80 年代：不断变更的议程

1980 年

在日内瓦，NPT 第 2 次审议大会陷入僵局，未达成一致的结论性声明。两个处于支配地位的问题是核供应和核禁试。当年晚些时候，联合国大会通过关于在 IAEA 协助下召开一次国际核能和平利用 (PUNE) 大会的决议。(原计划于 1983 年召开的这次大会实际上到 1987 年才召开。) 在 IAEA，成员国成立保证供应委员会 (CAS)，以便根据不扩散目的建立全球和平应用目的的核商务和转让合作方面的程序。机构开始建立动力堆信息系统。这一计算机化的数据库成为世界上权威性最高的核动力现状和趋势数据源。

1981 年



埃克隆德博士和布利克斯博士

6 月，以色列袭击伊拉克境内由法国建造的塔姆兹核研究堆，因为怀疑它正被用于核武器研究。该反应堆曾在 IAEA 核保障之下。这次袭击引起国际社会的严厉批评。1981 年 11 月，IAEA 总干事埃克隆德就塔姆兹事件向联合国安理会做了汇报。IAEA 领导：9 月，IAEA 大会任命瑞典前外交部长汉斯·布利克斯博士为总干事，第一个任期 4 年，从 1981 年 12 月开始。

1982 年

在 IAEA 于维也纳庆祝其成立 25 周年之际，对全球核合作的进展进行评估。机构为支持地区性合作采取新步骤，即缔结 ARCAL 协定，以便在拉丁美洲地区推广核科学技术。该协定目前有 19 个成员国。IAEA 和 NEA 致力于扩大事故报告系统的业务范围。该系统是用于分析对安全有重要意义的电厂事件的数据库，目前由这两个机构共同管理。1982 年 9 月，

以色列代表团的证书被 IAEA 大会拒绝。美国对此的反应是临时撤回对 IAEA 的支持。

1983 年

2 月，总干事布利克斯就关于美国撤回一事的讨论结果向理事会汇报，并对美国决定重新参加机构表示欢迎。有历史意义的 IAEA 放射性废物管理大会在美国西雅图召开。会上国际专家一致认为，安全处置放射性废物的技术已经存在。

1984 年

作为其向国际社会开放政策的一部分，中国加入 IAEA。IAEA 和 FAO 的联合处庆祝其在农业发展方面合作 20 周年。机构进行一次新的全球调查，以确定小型核动力机组的可获得性和市场。IAEA、WHO 和 FAO 三个组织组建国际食品辐照咨询组，目的是就应用该技术的安全性、监管和其他方面的问题向各国政府提出建议。出于与公众健康和全球贸易有关的原因，对这些问题的兴趣明显增加。



1985 年



在日内瓦召开的第 3 次 NPT 审议大会上，缔约方因为在有关裁军和平核技术转让的关键问题上未能达成一致，未通过最终宣言。11 月，苏联新当选领导人戈尔巴乔夫和美国总统里根举行首次首脑会晤。

1986 年

4 月 26 日，苏联切尔诺贝利场地发生的严重核电厂事故损坏了 4 号机组，造成死亡和伤害，并造成跨国界放射性释放；国际上首次探知和报道这起事故

的是瑞典和芬兰的专家。8月,在IAEA召开事故后审议会议。会议对此次事故做了世界上首次权威性的介绍。IAEA设在维也纳、塞伯斯多夫和摩纳哥的实验室的分析服务被调动起来,支持切尔诺贝利事故放射学影响评估工作。9月,专家筹备组的工作完成之后,IAEA成员国通过关于核事故及早通报和关于紧急援助和响应的两个国际公约,并核准一项扩大的核安全计划。为支持这两个公约,机构建立应急响应系统。核电厂安全、放射学防护、废物管理、保健和环境等问题开始支配全球的及IAEA的议程。许多国家开始重新评估核电的未来。不扩散:12月,旨在建立南太平洋无核武器区的《拉罗汤加条约》生效。该条约要求全面IAEA核保障。保健:IAEA启动第一个有关甲状腺相关激素放射免疫测定的地区性项目。该项目涉及亚太地区13个国家的123个实验室,经过10年将会大大加强甲状腺缺陷诊断服务和筛选计划。

1987年

IAEA理事会从34个成员国扩大到35个成员国,以便为中国提供席位。在IAEA主持下制订的《核材料实物保护公约》生效。《公约》要求缔约方保证在其领土上或在其管辖下进行的国际运输过程中的核材料得到保护。10月,世界核聚变方面的4个主要计划的代表团——来自欧共体、日本、美国和苏联——同意向其各自的政府主管部门建议,开始在IAEA支持下就国际热核实验堆(ITER)设计进行协作研究,初步研究工作于1988年初开始。11月,机构致力于调动成员国的资源,以响应巴西在戈亚尼亚放射学事故后发出的紧急援助请求。此事故是由一旧辐射源引起的。对它的误操作造成4人丧生,多人住院。对该场址的广泛清理活动已做出预定计划并开始执行。



1986年4月切尔诺贝利核电站发生灾难性事故,IAEA成为举行事故后审议大会的所在地。这次审议大会对这起事故做了世界上首次权威性说明。

1988年

通过新大陆螺旋蝇传播的致命的牲畜疾病在利比亚出现并威胁北非。IAEA、FAO和其他机构合作,



采用基于辐射的技术(昆虫不育技术)来根除这种害虫。这种技术是机构的塞伯斯多夫实验室在60年代开发的,后来在墨西哥、智利、危地马拉、坦桑尼亚等

国进行了应用,成效显著。1989年他们开始实施一项计划,结果到1992年6月就根除了利比亚的螺旋蝇,比预期的提前约一年,费用也比估计的少数百万美元。

1989年

IAEA就核能和机构的活动对环境上有益的和“可持续发展”的实际贡献向联合国提交一份报告。该报告批判地分析了世界环境与发展委员会1987年提交给联合国的关于核能的若干结论。放射学安全:苏联破天荒发表关于1957年在乌拉尔南部克什托姆军用场地发生的放射学事故的公开报告。

90年代:新的现实

1990年

第4次NPT审议会议在日内瓦举行;由于在一些问题上,尤其是核禁试条约缔结方面意见不一,会议未就最后宣言文本达成一致。10月,东、西德重新统一,反映了东欧政治发展。这些发展明显标志冷战结束和苏联军事和政治集团解体。核安全:5月,IAEA和经济合作与发展组织的核能机构着手制订国际核事件分级表(INES),以便使世界核事件和事故报道标准化。放射性废物:IAEA理事会核准起草涵盖放射性废物管理的一系列安全标准。9月,IAEA成员国通过《国际放射性废物跨国界运输实用法规》。核不扩散:阿根廷和巴西发表《共同核政策宣言》。地区合作:《非洲与核科学技术有关的研究、发展和培训地区合作协定》(AFRA)生效;其成员国目前包括该地区的21个国家。

1991年

中国、法国宣布签署NPT的意向;赞比亚、坦桑尼亚、南非和津巴布韦分别于5月、6月、7月和9月加入NPT。9月,南非与IAEA签署核保障协定。阿根廷和巴西着手建立核能和平利用目的的核查共同体,包括接受全面IAEA核保障。

1991年1月/2月

海湾战争:联合国多国部队采取军事行动打击伊拉克,以强制执行联合国安理会要求伊拉克从其1990年8月入侵的科威特撤军的决议。在战争中,伊拉克核设施受到严重破坏。

1991年4月/5月

4月,作为海湾战争停火条款的一部分,要求根据联合国安理会687号决议对伊拉克进行核检查。该决议要求解除伊拉克的核武器能力、化学及生物武器

能力,由新成立的联合国特别委员会监督执行。IAEA成立伊拉克行动小组以履行其在安理会决议下的责任,并于1991年5月开始核检查。IAEA理事会讨论核保障加强措施。

1991年5月/6月

5月,来自世界各地的全球专家参加在赫尔辛基举办的国际电力和环境专题讨论会。这次会议由IAEA同国际伙伴联合主办。讨论的重点是核电及其他主要发电来源的比较性评估。5月底,国际切尔诺贝利项目研究结果被报道(该项目长达一年时间,涉及100多位科学家和4个国际组织:世界卫生组织、粮农组织、欧共体委员会及联合国原子辐射效应科学委员会)。这项研究评估了3个共和国(白俄罗斯、俄罗斯、乌克兰)中2225个定居点的放射学状况,涉及约825000人。事故后在切尔诺贝利核电站从事清理工作的“清理人员”或去污工人未包括在内。该项目小组在所调查的人中发现大量的健康失调症状,而没有发现可归因于辐射照射的健康影响。不过,他们警告说,受照射儿童中甲状腺癌发病率今后可能增加,他们要求要不断地进行监测。东欧核安全:6月,IAEA关于保加利亚、捷克共和国、斯洛伐克和俄罗斯中较老的苏联设计的核电机组的安全的项目报道说,与西方标准相比许多机组存在严重安全缺陷。通过欧共体委员会、世界核运营者协会及其他渠道,技术和财政援助得以扩大。

1991年9月/12月

在伊拉克的核检查:9月,第6个IAEA检查小组在伊拉克的遭遇成为国际上头条新闻。该小组成员被伊拉克有关部门扣留4天。后者对该小组接触它想要检查的文件和大楼的权利提出质疑。安理会着手解决争端。该小组随后带着伊拉克秘密铀浓缩计划(包括为获取离心工艺所用的关键部件而在全球进行的采

购活动)的证据离开伊拉克。IAEA 成员:9月,IAEA 大会核准新独立的波罗的海国家——爱沙尼亚、拉托维亚和立陶宛加入 IAEA。乌克兰和白俄罗斯就正式名称变更一事通知 IAEA。苏联通知 IAEA,由于急骤的财政危机它将不能交纳其成员国会费(1991 年约为 2000 万美元),IAEA 1992 年的预算共被削减 13%。12 月,苏联正式解体;独联体宣告成立。苏联解体标志冷战时期结束。



1991 年 4 月,机构成立行动小组,以便在伊拉克进行联合国安理会 687 号决议所要求的核检查。一个月后核检查开始。

1992 年 1 月/2 月

在纽约,安理会在 1 月 31 日首脑宣言中说,“所有大规模杀伤性武器的扩散,构成对国际和平与安全的威胁。”它特别强调充分有效的 IAEA 核保障的“不可缺少的作用”和在 IAEA 提请理事会注意的任何违约情况下各成员国采取“适当措施”的决心。俄罗斯新任总统叶利钦从莫斯科通知 IAEA,俄罗斯联邦将保持前苏联的机构成员国身份;官员们表示,他们将采取一切可行的措施来支付会费。裁军/核安全:冷战的结束被看作是国际政治气候普遍变暖,不扩散和军备控制领域的前景得到改善的象征。叶利钦总统宣布大量削减军备,并声明,俄罗斯联邦拥有核武器(战略核武器仍布置在乌克兰、哈萨克斯坦和白俄罗斯)控制权。IAEA 建议帮助核查从前苏联已拆除核武器中卸下来的核材料。核保障:2 月,IAEA 理事会审议多种可用来加强机构的核保障和核查体系的措施,并采纳其中的几项。重要的是,理事会重申机构有权要求在缔结有全面核保障协定的国家进行特别检查。

朗向 IAEA 高级官员保证,它们的核计划只用于和平目的。中国和法国分别于 3 月和 8 月加入 NPT。从前苏联分化出来的几个新独立的国家中,爱沙尼亚、乌兹别克斯坦和阿塞拜疆成为 NPT 缔约方。与这些国家及其他国家的主管部门一起工作的 IAEA,启动为今后在新独立国家中适用核保障而进行准备活动。在布鲁塞尔,IAEA 总干事和 Euratom 行政长官批准关于在欧盟范围内适用核保障的“新的伙伴关系方案”协议。该方案被设计得更为有效和效率更高。

1992 年 6 月

6 月在巴西里约热内卢召开的联合国环发大会——“地球首脑会议”,通过《21 世纪议程》。该文件呼吁采取行动以确保全球的可持续发展。IAEA 被确定为是与核废物有关的问题的联络中心。对环境问题感兴趣的罗马俱乐部(研究全球问题的一个小组)宣布,鉴于与化石燃料燃烧有关的环境问题,它已彻底改变其原有的看法,现支持今后在确保安全的条件下发展核能。IAEA 开始实施被称为 Decades 的发电用不同能源的比较性评估的大型机构间项目。此项目基于自 70 年代初以来通过 IAEA 支助的活动开发的完整专门知识及计算机工具和模型。使人们产生较大兴趣的还有,IAEA 支助的以工业效率和保护环境为目标的

1992 年 4 月

朝鲜民主主义人民共和国(DPRK)与 IAEA 签署 NPT 型核保障协定。该协定于 1992 年 4 月生效。1992 年 5 月 IAEA 开始在 DPRK 进行核检查。叙利亚声明,它同意缔结 NPT 型核保障协定。利比亚、伊



在南非政府决定放弃以前的核武器计划后，南非于 1994 年向 IAEA 赠送象征其和平利用核能承诺的雕塑。

辐射应用计划及核应用计划。核安全：为改善中东欧运行中的苏联设计核电机组的核安全制订多边援助包(包括 IAEA 的技术援助，由 CEC 代表 OECD24 个工业化国家集团进行总体协调)。

1992 年 11 月/12 月

在罗马，FAO 和 WHO 联合主办的第一次全球营养大会发表“世界宣言”，明确强调营养与健康方面的问题。来自 150 多个国家的政府部长和高级决策者通过了该宣言。人们对这一领域内与 IAEA 有关的工作的兴趣进一步增加。这种通过将同位素用于健康与营养研究所做的工作，目前已涉及 30 多个国家。

1993 年

NPT 大会筹备工作：由于 NPT 延长问题成为亟待解决的问题，所以第 5 次 NPT 审议大会具有更重要的意义。筹备委员会 5 月在纽约召开其第一次会议，呼吁对 IAEA 的工作和旨在加强国际核保障的努力给予支持。4 月，由 28 名成员组成的核供应国集团通过更有力的核出口控制措施，要求对出口物项实施全面的 IAEA 核保障。2 月，白俄罗斯加入 NPT。12 月，阿尔及利亚外交部长声明，该国决定加入 NPT，将在晚些时候采取这一步骤。前苏联核安全/辐射防

护：IAEA/UNDP 的一项合作计划开始实施，目的是帮助新独立国家建立其辐射防护和核安全系统，尤其是与辐射源控制和使用有关的系统。放射学评估：IAEA 与俄罗斯和挪威合作，开始实施一个 4 年期项目，目的是评估在北极海洋中倾倒放射性废物造成的影响。军备控制/裁军：美国和俄罗斯签署第二个《战略武器控制削减条约》(START-2)。根据该条约，两国各自的核武器到 2003 年将减少到约 3500 枚弹头。根据 START-1，双方已承诺到 2000 年将各自的战略核武器减少到约 6500 枚。尽管这两个条约只要求销毁导弹和轰炸机而没有要求销毁其弹头，但这两个国家开始自愿拆除过剩的核武器。

1993 年 1 月

人们期盼已久的《禁止化学武器公约》历经 25 年旷日持久的讨论终于开放供签署。其规定表明，许多国家更愿意把大的权力和责任赋予一个国际核查主管机构，这对于 IAEA 核保障体系的发展具有一些重要意义。该公约秘书处设在荷兰海牙。

1993 年 2 月/3 月

DPRK 和南非的事态发展使核不扩散问题和核保障问题，成为全球议程中越来越重要的问题。关于 DPRK：IAEA 对其核保障检查中获得的样品进行分析和测量后发现若干“不一致”，于是产生 DPRK 是否拥有比其向机构申报的还要多的钚的问题。IAEA 试图与有关部门一起解决分歧，但徒然无效。3 月，DPRK 政府以所谓对其最高利益构成威胁为由宣布退出 NPT 的意向。该意向是 DPRK 在 IAEA 理事会通过一项决议后宣布的，该决议认为 DPRK 未履行其核保障协定，因为它不允许机构核查其以前申报的核存量的完全性和正确性。尤其是，DPRK 有关部

门拒绝 IAEA 进入被认为是对机构在该国的核查活动至关重要的场地。1993 年 5 月,联合国安理会支持 IAEA 的立场并敦促 DPRK 重新考虑其打算退出 NPT 一事。1993 年 6 月,美国与 DPRK 之间经过多次双边会谈后,DPRK 宣布“推迟”其退出决定,后来又进行多次会谈。IAEA 继续为执行核查活动而努力。关于南非:德克勒克总统 3 月宣布,在签署 NPT 以前,因为保留核方案的理由已不存在,所以该国放弃其以前的核武器计划。他邀请 IAEA 参观以前的核武器计划涉及的场地,作为机构在该国整个核查工作的一部分。IAEA 技术小组为此目的于 5 月和 6 月访问南非。

1993 年 6 月

IAEA 理事会开始审议旨在加强核保障体系的有效性和提高核保障体系效率的核保障发展计划,称作“93+2”计划。除其他目的外,计划中包括的建议还意在使 IAEA 对全面核保障协定中规定的场所和资料有更广泛的接触权,以便核实不存在未申报的核活动。

1993 年 9 月

IAEA 大会通过若干决议,支持那些旨在加强机构的核保障、核及辐射安全和技术合作活动的行动。IAEA 成员:7 个国家提出加入 IAEA。它们是已经 9 月 IAEA 大会核准的斯洛伐克、捷克共和国、马绍尔群岛、亚美尼亚和哈萨克斯坦;和分别于 1993 年 11 月和 1994 年 1 月正式成为 IAEA 成员国的立陶宛和乌兹别克斯坦。实物保护:在维也纳召开的《核材料实物保护公约》大会重申,缔约国完全支持该公约及其为国际运输期间的实物保护规定的合理依据。

1994 年

可能的核核查任务:在裁军大会支持下,为协商



保护牛群抵御牛瘟。根除牛瘟不久成为全非洲努力的目标。

《全面核禁试条约》采取了若干步骤。一些国家随后认识到 IAEA 在该条约下所起的核查和支持作用。美国与 IAEA 之间,继续就美国提出的将一些从武器计划中释放的过剩核材料置于 IAEA 核保障之下的倡议进行磋商。另外,美国和俄罗斯宣布建立一个工作小组,研究核军备削减问题和将部分可裂变材料置于 IAEA 核保障之下的可能性。鉴于从已拆除的核武器中卸下的材料的释放和现有商用材料存量很大,关于 IAEA 在钚贮存方面的可能作用的谈判也在继续进行中。在非洲,无核武器区条约即将缔结的前景变得光明起来。放射学评估:机构应哈萨克斯坦的请求,完成对塞米巴拉金斯克核试验场址的初步放射学评估。结果表明,对该地区人口的辐射剂量是低的,但是某些地区应继续受到限制,对土壤中钚和饮用水中放射性核素的水平还需进行更多的研究。技术合作:作为旨在加强各项计划的努力的一部分,政策审议研讨会推动了重新确定机构技术合作战略的过程。此次会议集中研讨下述 3 个主题:加强辐射防护和废物管理基础设施;对国家系统化规划的需要;及通过把技术传到最终用户来扩大 IAEA 技术合作的影响。研讨结果包括作为新战略主要内容的新确立的“示范项目”、“国家计划框架”和主题规划。动物健康:IAEA 和 FAO 在非洲的一项涉及面很广的联合项目,在帮助一些国家根除“牛瘟”方面取得重大成果。牛瘟是破坏这些国家农业经济的一种致命的病毒性牲畜疾病。



1994年2月,IAEA监督最后一批乏燃料由伊拉克运往俄罗斯联邦。

1994年1月/2月

在伊拉克的核检查:2月,IAEA监督最后一批乏燃料运出伊拉克。这些乏燃料根据合同运往俄罗斯。这一行动标志着所有申报的核武器级材料已从伊拉克移出;IAEA根据其长期监视和核查伊拉克核活动的计划,继续进行工作。废物倾倒:2月,根据《伦敦倾倒公约》制定的放射性废物海洋倾倒禁令生效。该公约为IAEA规定的技术作用是,确定一些放射性水平,使低于有关水平的材料可被认为是免受《公约》约束的材料。核保障及不扩散:2月,哈萨克斯坦加入NPT。1994年3月,四方(IAEA,巴西-阿根廷核材料衡算和控制机构(ABACC),阿根廷,巴西)核保障协定生效。该协定规定,巴阿两国接受对其所有核活动的全面IAEA核保障。在旨在拉丁美洲建立无核武器区的特拉特洛尔科条约方面采取了进一步的步骤。1994年初,该条约对阿根廷及智利生效,使该条约的全面执行近在眼前。

1994年6月/7月

DPRK宣布退出IAEA;但其与IAEA的核保障协定仍然有效。这一行动是DPRK在机构理事会6月10日通过一项决议后做出的。在这项决议中,IAEA再次敦促DPRK全面配合机构旨在核查其核活动的工作,并中止对该国的非医学技术援助。联合国安理会不断得到有关在DPRK执行核保障情况的报告并

继续支持IAEA的立场。美国前总统卡特私人出访DPRK寻求会谈机会。接着,美国和DPRK两国政府商定在日内瓦就核形势及其它问题举行进一步会谈。美国表示,除非DPRK全面接受IAEA的国际核保障,否则会谈不会取得进展。IAEA核保障检查员继续留在DPRK,以监视在实验动力堆上进行的作业。该堆在5月/6月换过料。IAEA说,由于DPRK限制检查员在换料期间进入,机构不再能核实这座反应堆堆芯的历史,因而不能排除核材料过去被转用的可能性。关于本夏季卸出的燃料,机构说,那些燃料是置于核保障下的,从未被转用过。

1994年9月

核安全领域达到两个里程碑。一个是《核安全公约》。该公约6月份通过,并于IAEA大会期间在维也



奥地利是《核安全公约》第一批签署国之一。

纳开放供签署。它是第一个约束各国遵守陆基核电厂基本安全标准的国际法律文件,有49个国家签署该公约。大会通过关于着手准备有关放射性废物管理和处置安全的国际公约的决议。另一个里程碑是,IAEA理事会批准《国际电离辐射防护及辐射源安全的基本安全标准》的新的修正本。这套由机构与其它五个组织共同制定的标准包含辐射安全关键问题方面的国际共识。

1994年10月/11月

美国和DPRK之间经过多次双边会谈,于10月21日在日内瓦达成“商定框架”。DPRK同意“冻结”其目前的核计划;美国同意帮助提供发电用轻水堆。后者将处于全面IAEA核保障之下。IAEA-DPRK核

保障协定虽然仍然有效且全面生效,但 DPRK 能否完全遵守要到该反应堆计划大部分完成后才可预见。11 月,一 IAEA 小组访问 DPRK,证实接受冻结的设施不在运行,建造活动已经停止。机构一直未间断地在 DPRK 保留有其核保障检查员。辐射问题:10 月,IAEA 国际辐射与社会大会在法国召开。51 个国家的 400 多位政府决策者、专家及新闻媒介参加这次大会。会议探讨改善对辐射风险的理解和交流的方法。非法贩卖:11 月,IAEA 召集有关政府专家讨论核材料的非法贩卖问题,以响应对有关报道的日益加重的关切及 1994 年 9 月机构大会的一项决议。专家们还对 IAEA 在帮助各国对付这种非法贩卖活动中的作用进行探讨。

1995 年 1 月/2 月

阿根廷与阿尔及利亚分别于 1 月 10 日和 12 日正式加入 NPT。乌克兰继 1994 年加入 NPT 后,又与机构缔结适用核保障协定。食品和农业:一些报告对过去几十年中所取得的进展作了评估,指出已发放了 150 种作物的近 1800 个新突变品种在 52 个国家种植。这些突变品种的绝大多数往往是在 FAO 和 IAEA 支持下,由各国作物育种工作者采用基于辐射的技术开发出来的。

1995 年 3 月/4 月

在 3 月的会议上,IAEA 理事会核准总干事提出的关于成立技术援助与合作常设咨询组(SAGTAC)的建议,其 12 名成员来自发展中成员国和工业化成员国,目的是就计划的战略、政策及有效性提出建议。前苏联解体后,与乌克兰及哈萨克斯坦一样继承了布署在其领土上的核武器的白俄罗斯,4 月正式与 IAEA 签署全面核保障协定。



IAEA 在万维网上开设的因特网服务《世界原子》于 1995 年 6 月正式开办,并在 9 月举行的 IAEA 大会常会期间起到了重要作用。

1995 年 5 月/6 月

在其名下与 IAEA 的多数核保障协定得以缔结的 NPT,3 月 11 日在纽约召开的 NPT 审议和延长会议上被无限期延长。尽管缔约方未能商定最后宣言,但通过一套原则,包括重申对 IAEA 的核保障及技术援助计划进行支持的声明,及适当给予资助的必要性。会议确定 1996 年为各国在日内瓦裁军大会上正在谈判的《全面禁试条约》(CTBT)的缔结目标日期,并强调实现无核武器世界的目标。信息技术:机构创办的国际核信息系统(INIS)庆祝其服务 25 周年。IAEA 正式在万维网上开辟公共因特网服务。称为《世界原子》的这一项服务的主要内容涵盖全球核发展及机构工作情况的广泛资料 and 文件。核保障:IAEA 理事会核准机构与成员国磋商实施在“93+2”核保障发展计划下提出的某些措施(第 1 部分措施)。这些措施包括,例如,更广泛地接触与各国核计划有关的场所和活动方面的资料和在 IAEA 按照全面核保障协定规定有权进入的场所进行环境取样。理事会商定在今年晚些时候审议第 2 部分措施,即要求补充法律授权的措施。

1995 年 7 月/8 月

NPT 会议结束后不久,中国进行一次核试验。法国按照其声明的签署禁试条约的意向,宣布将在南太



1995 年年末，一项旨在评估南太平洋前核试验场地放射学状况的研究扎下根。

平洋进行“最后”系列核试验。试验受到该地区国家的强烈批评与反对。法国致函 IAEA 总干事布利克斯，请求机构在试验结束后对穆鲁罗瓦及方阿陶法环礁进行放射学研究。机构研究这一请求。在伊拉克的核检查：伊拉克高层叛逃者 Hussein Kamel 将军提供的信息披露了有关伊拉克以前的秘密核计划的新情况，包括伊拉克曾在 1990—1991 年搞过“支离破碎”的核武器计划，但相应的活动由于技术等方面的原因未能成功。IAEA 伊拉克行动小组获悉被隐瞒的文件和资料，着手进行检查。

1995 年 9 月

参加 IAEA 大会的国家通过决议，对恢复核试验表示极为关注，希望能在 1996 年缔结《全面禁止核试验条约》。通过的其他决议赞同机构旨在加强核保障及技术合作计划的努力，谴责伊拉克违反安理会决议向机构隐瞒有关其核武器计划的资料。核数据服务：在 IAEA 召开的一次会议以后，来自世界各地的专家强调了在过去几十年中发展起来的核数据服务的日益重要性。这项服务目前包括为 40 多个国家的医学、工业及能源等领域的研究人员所使用的全球数据网，及维持世界上最全的核及原子数据库的数据中心。核保障实验室：在塞伯斯多夫机构的核保障分析实验室 (SAL) 设施建立了一个新的“清洁”实验室，以便对核保障检查期间收集的环境样品进行分析。核医学：据

报道，机构 95% 以上的发展中成员国建立了核医学服务机构，以便改善保健及诊断水平。一项 IAEA 调查发现，共有 78 个发展中国家安装有 2000 多台医疗用 γ 照相机。

1995 年 10 月

能源问题：机构与其它组织在维也纳联合召开国际电力、健康及环境学术会议。在这次会议上，专家们审议了有关的记录和可持续能源生产及电力生产方案。专家们具体地审议了用于评估能源方案及其影响的机构间 Decades 项目的结果。联合国成立 50 周年：10 月 24 日联合国正式庆祝其成立 50 周年，国际社会审慎地评价了其成就、作用和未来方向。

1995 年 11 月/12 月

应在日内瓦的政府代表的请求，机构回答了有关《全面禁止核试验条约》的行政管理和核查所涉及的法律、组织及财政事务的问题。指定给 IAEA 的任何实质性职能都需要事先由机构决策部门核准。放射学评估：IAEA 向法国外交部长建议，原则上机构将按法国请求对穆鲁罗瓦及方阿陶法环礁进行放射学评估，但这项工作要在就如何组织和进行这项研究达成正式协议后才能开始。12 月，IAEA 召集一个咨询组以响应马绍尔群岛提出的旨在评估曾是美国核试验场的比基尼岛的放射学状况的请求。这个科学小组为进一步清除当地居民的疑虑，对那里已有的放射学状况的数据进行了分析，并建议在 IAEA 塞伯斯多夫实验室对取自比基尼岛的各种食物做进一步分析试验，作为可采取的补救措施的一部分。无核武器区：在纽约，联合国大会通过一项请有关各国签署并批准《非洲无核武器区条约》(称为《佩林达巴条约》)的决议。根据该条约，IAEA 为核查机构。东南亚国家联盟 (ASEAN) 7 国领导人在曼谷召开的第 5 次首脑会议

上,签署东南亚无核武器区条约文本。该“曼谷条约”要求各签署国与 IAEA 缔结全面核保障协定。DPRK:12 月 15 日在纽约,DPRK 与朝鲜半岛能源开发组织签署有关供应两座总价值为 45 亿美元的 1000 MW 轻水堆的合同。工程预计于 2003 年竣工。合同条款还要求 DPRK 允许 IAEA 继续对核冻结之外的核设施进行核保障检查;不得退出 NPT;和在工程重要部分竣工,而关键的核部件尚未交付时,完全遵守 IAEA 核保障协定。核保障与核不扩散:在 IAEA 理事会 12 月会议上,墨西哥报告说,古巴于 12 月 5 日签署《特拉特洛尔科条约》修正案,使该条约完全生效的前景变得光明。IAEA 理事会讨论用于加强机构核保障的第 2 部分措施的细节,包括一份建议的有关现有全面核保障协定的议定书。根据该议定书,一些措施可被实施。科技事件:科技界纪念 1895 年 12 月 28 日德国科学家伦琴发现 X 射线 100 周年。

1996 年 1 月

世界纪念法国科学家亨利·贝可勒尔 1896 年 1 月发现放射性 100 周年。IAEA 的发展情况:IAEA 将其以前的核能与安全司改组为两个单独的司——核能司和核安全司。机构出版其推荐性的《放射性物质安全运输条例》的最新版本(1996 年)。该条例 1961 年首次颁布,目前已成为世界范围内制定国家、地区及国际条例的基础。

1996 年 3 月

3 月 27 日联合国安理会一致通过一项决议,使得用于监视某些能被用于制造或获得已被禁止的生物武器、化学武器及核武器的某些物项或技术向伊拉克的出售和供应的机制生效。该机制是由制裁委员会、联合国特别调查委员会(UNSCOM)和 IAEA 根据先前通过的安理会若干决议制订的,将由



1996 年,800 名各国政府代表中部分代表参加在维也纳 IAEA 总部举办的涉及面很广的切尔诺贝利大会。

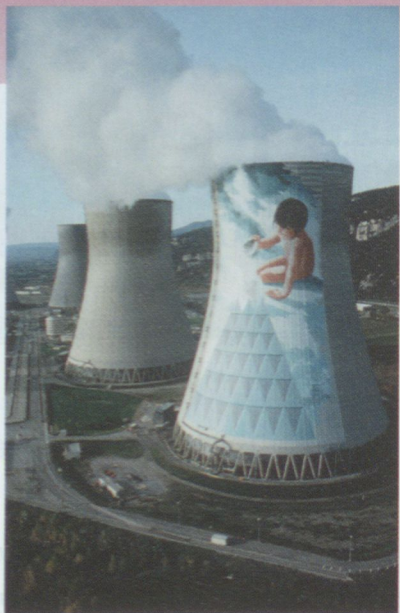
UNSCOM 和 IAEA 联合小组运作。《拉罗汤加条约》:3 月 25 日在斐济举行的仪式上,法国、美国及联合王国签署《南太平洋无核武器区条约》议定书。议定书要求这些国家保证不在该地区使用核武力或威胁使用核武力;禁止在该地区任何领土上布置核武器;及禁止在该地区任何地方进行核武器试验。(世界另外两个公开的核武器国家,俄罗斯和中国,已签署与其相关的议定书)。

1996 年 3 月/4 月

3 月,IAEA 的一个 4 人技术小组完成对穆鲁罗瓦和方阿陶法环礁的出访。此次出访的目的是为在法国核试验场进行放射学研究奠定基础。4 月,从事该项研究的国际顾问委员会在 IAEA 总部首次召开正式会议,为其任务及工作组制定行动计划。

1996 年 4 月

在 4 月 11 日于开罗举行的仪式上,《非洲无核武器区条约》开放供签署。应邀出席者包括 IAEA 总干事汉斯·布利克斯和 IAEA 助理总干事穆罕默德·埃勒巴拉迪;机构对有关该条约的谈判的支持包括通过有关的大会决议及提供技术和法律方面的咨询。核及辐射安全:数百名代表在维也纳出席由 IAEA、欧洲委员会(EC)、WHO 及其他一些组织举办的国际切尔诺贝利事故后 10 年:总结放射学后果会议。此次会议的成果是在 1995 年 11 月 WHO 举办的会议和



安全性和核保障：全球核安全公约
1996 年 10 月生效；新的核查措施
1997 年 5 月被核准。

1996 年 3 月乌克兰、俄罗斯、白俄罗斯和欧盟举办的会议的基础上，将此次事故的实际后果形成文件，并就帮助事故受害者和改进切尔诺贝利型核电机组（RBMK 型反应堆）所需采取的额外措施提出建议。在此次会议前召开的一次核安全论坛上，国际专家们回顾过去十年所采取的补救措施，并就进一步的安全改进和对 RBMK 安全性升级的有关财政支持提出建议。莫斯科首脑会议：七国集团与俄罗斯领导人 4 月 19—20 日在莫斯科由俄罗斯总统叶利钦主持的核安全与保安首脑会议上举行会谈。会议在其结论中承认核动力作为符合可持续发展目标的能源的重要性；强调对国际核安全文化和加强 IAEA 核保障及核查体系的承诺；并指出全球联合打击核材料非法贩卖的重要性。

1996 年 6 月

IAEA 理事会在审议旨在加强核保障的第二部分措施时，同意成立一个特别委员会来磋商新的法律文书作为现有全面核保障协定附属文书。该文书将确

定机构核保障检查员对资料及对核相关场所的附加接触权的性质等。特别委员会将于 7 月开始工作。

1996 年 7 月/8 月

进行 IAEA 放射学研究的国际科学家小组在穆鲁罗瓦和方阿陶法环礁收集陆地样品及海洋样品。这些样品将提供给若干实验室进行分析，其中包括 IAEA 设在奥地利的塞伯斯多夫实验室和设在摩纳哥的实验室。进行该项研究的国际咨询委员会称，其委员会成员打算于 1996 年底访问这些场地，届时报告此项研究的进展情况。

1996 年 9 月

在迎接机构国际服务 40 周年之际，来自 100 多个国家的代表出席了 9 月 16—20 日在维也纳召开的 IAEA 大会。大会就一系列问题（其中包括加强核保障和技术合作活动）通过若干决议。大会期间，IAEA 总干事汉斯·布利克斯、美国能源部部长 Hazel O'Leary 和俄罗斯原子能部部长 Viktor Mikhailov 举行会晤，提出“三边倡议”。他们考虑了一些切实可行的措施，以实施俄美总统 1996 年 5 月就由 IAEA 检查源于武器的可裂变材料所作的声明。这是在国际核裁军核查方面迈出的重要的第一步。禁止核试验：9 月 10 日纽约联合国，大会以 158 票对 3 票的压倒多数的投票结果核准《全面禁止核试验条约》。该条约将有自己的核查机构。这个执行组织将设在维也纳 IAEA 总部附近。IAEA 领导人员：总干事布利克斯向理事会提出，在现任期于 1997 年 12 月届满后他不想连任。

1996 年 10 月

《核安全公约》10 月 24 日开始生效，有 27 个缔约国和 65 个签署国。定于 1997 年初召开的首次缔约

国会议的准备工作继续进行。会议将讨论该条约的审议过程和定期提交报告要求等问题。IAEA《规约》：10月26日，IAEA庆祝其《规约》开放供签署40周年。1956年10月26日，70多个国家在纽约召开的大会上签署该《规约》；10个月之后即1957年7月，机构正式成立。信息技术：机构引入称为Oasis的因特网计算机服务，以便更高效地向工作人员传递与行政和计划相关信息。化学武器：联合国宣布《化学武器公约》将于1997年4月29日生效，因为它已得到所需的65个国家的批准书。已有160个国家签署该公约，其中包括5个公开的核武器国家。

1996年11月

美国、俄罗斯和IAEA根据其三方倡议，采取旨在通过适用IAEA核保障扩大对武器可用核材料的国际核查的第一批措施。由IAEA核保障司司长Bruno Pellaud和美俄高级官员组成的一些代表团访问美国的三个场所，以进行技术论证和讨论检查程序。联合国安理会：IAEA总干事布利克斯向安理会简要汇报机构正在伊拉克和DPRK进行的核检查情况，机构在这两个国家都有检查员。他强调指出，伊拉克仍然有核武器生产技术专门知识，IAEA正在继续严格执行长期监督与核查计划，并对伊拉克就其核计划重新做的“充分的、最终的和完全的”申报进行全面评价。关于DPRK，他报告说，迄今所进行的技术会谈仍未解决悬而未决的问题，该国依旧不履行其与IAEA缔结的核保障协定。废物管理：在伦敦，IMO各成员国通过一项取代原先的《防止倾倒废物及其他物质污染海洋公约》（即1972年《伦敦公约》）的议定书；根据该公约，IAEA承担与放射性废物有关的一些责任。放射学评估：机构完成其为期3年的“国际北极海域评估项目”的研究工作，并向《伦敦公约》缔约方提交其总结报告。研究结论是，倾倒废物引起的当前放

评估先前倾倒在北极海域的核废物的一个科学项目于1996年完成。



射学风险是小的，而且将来对当地典型人群造成的风险也微不足道。仅就放射学情况而言，这项研究并未发现需要采取补救行动计划的正当理由。

1996年12月

在斐济的苏瓦，穆鲁罗瓦和方阿陶法环礁放射学状况研究国际咨询委员会召开会议，讨论技术访问和进展评估问题。一些委员报告说，对1996年早些时候采集的样品的分析工作正在继续，预计1998年得出研究结果。

1997年1月/2月

商讨旨在扩大IAEA执行加强的核保障措施的法律效力议定书草案的机构理事会委员会，即将完成供5月IAEA理事会使用的文件的最终草案。《放射性废物公约》：起草放射性废物管理安全公约草案的人数不限的法律和技术专家小组召开第6次会议，准备于6月份向IAEA理事会提交该文件草案。尚未解决的问题包括该公约应否在一个文本中同时涵盖乏燃料与放射性废物的安全管理。核责任：关于修订1963年《维也纳核责任公约》的议定书草案和起草《补充筹资公约》的多方面准备工作到了最后阶段。鉴于今年晚些时候机构将召开一次外交会议，负责起草这两份加在一起将修正国际核责任制度的文件的常

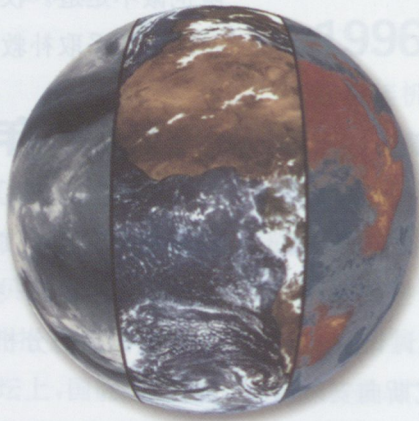


联合国秘书长科菲·安南

设委员会将在其 3 月会议上将这两份文件的文本草案提交 IAEA 理事会审议。联合国: 在纽约, 加纳的科菲·安南先生担任联合国秘书长, 接替埃及的布特罗斯·布特罗斯·加利先生。

1997 年 3 月/4 月

IAEA 理事会在其 3 月会议上, 审议接替布利克斯博士担任下一届 IAEA 总干事的第一批候选人。现任的布利克斯博士已连任四届, 每届 4 年任期, 即将退休。核裁军: 在 3 月的赫尔辛基首脑会议上, 克林顿和叶利钦两位总统商定一旦俄罗斯杜马批准 START-2, 就开始就将称为 START-3 的协议中规定的削减核武库至冷战时期水平的 20% 进行谈判。他们同意将 START-2 中规定的销毁导弹和发射井的最后期限从 2003 年延长到 2007 年底。联合国改革: 在纽约, 联合国秘书长安南宣布对联合国组织结构和行政管理方面进行改革的十点进程计划。非法贩卖: 4 月, 纳米比亚成为加入 IAEA 反对核材料非法贩卖计划的第 50 个国家。该计划旨在支持各成员国所做的努力。核安全: 《核安全公约》缔约方在其 4 月的第一次预备会上, 确定了可用于他们各自的有关确保核电厂安全措施的国家报告的同行审议框架。第一次审议会议定于 1999 年 4 月召开。气候变化: 全球专家会聚维也纳参加 IAEA 的一次学术会议, 研讨同位素在帮助人们了解影响气候变化的复杂过程及研究历史记录中的作用。



1997 年 5 月

IAEA 理事会授予 IAEA 核保障检察员更广泛的权利, 从而迈出一大步, 揭开核保障的新篇章。在 5 月 15—16 日的会议上, 理事会核准一份核保障协议的附加《议定书范本》。该范本规定了一些新的措施, 通过这些新措施各国将接受在其领土上进行的更强的和更具侵扰性的核查。化学武器: 在海牙, IAEA 总干事汉斯·布利克斯在禁止化学武器组织成员国大会第一次会议上发表讲话, 呼吁各国际核查组织间今后进行更大的合作。核电状况: 根据 IAEA 的报告, 世界

上正在运行的核电机组数达到 440 多台, 其中包括 1996 年在三个国家启动的新建核电机组。在世界范围内, 有核电厂的 32 个国家中的 17 个国家的核电发电量占总发电量的 25% 或更多。

1997 年 6 月

在 6 月的会议上, IAEA 理事会收到总干事提交的有关核保障与技术合作进展情况的报告。报告提到许多问题, 其中包括机构仍然无法核查 DPRK 核材料初始申报的正确性与完全性; 为搞清伊拉克前核计划的一些方面正在进行的工作; 通过关于核查军用部门释放的可裂变材料的三边倡议所取得的进展。布利克斯博士还告知理事会, 他已经致函承担 IAEA 核保障义务的各国外交部, 以启动《议定书范本》规定的新措施的接受过程。报告指出, 在技术合作方面机构在 90 多个国家的项目的执行水平仍然很高, 但需要更多更稳定的资源以维持并加强该计划。在其他方面, 理事会核准于 9 月初召开两次外交会议: 其一为



已被任命尚未上任的
IAEA 总干事穆罕默德·埃勒巴拉迪

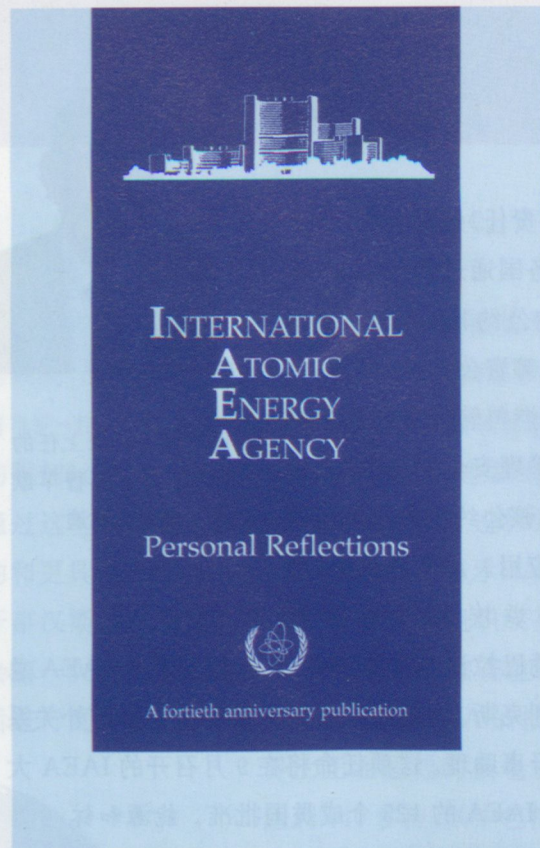
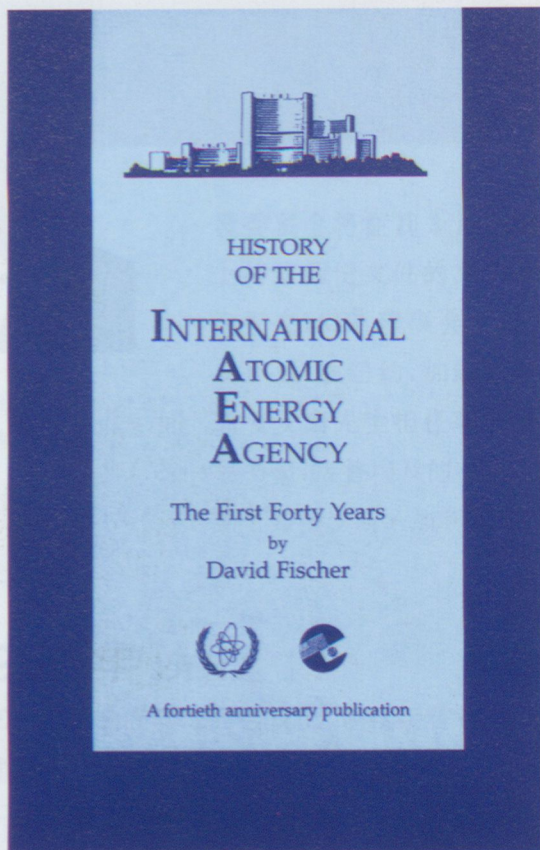
《核损害责任》外交会议，会上将要求各国通过修订 1963 年《维也纳公约》的议定书草案和《补充筹资公约》的文本；其二为《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》外交会议。该公约将涉及民用领域内的应用。总干事任命：理事会选举埃及的穆罕默德·埃勒巴拉迪博士作为候选人，接替现任 IAEA 总干事布利克斯。埃勒巴拉迪博士目前是主管对外关系处的总干事助理。这项任命将在 9 月召开的 IAEA 大会上，由 IAEA 的 125 个成员国批准。

能源和铀：6 月召开的一次 IAEA 学术会议研讨影响核电发展及其燃料循环的不断变化的现实，包括与越来越多的铀存量的处置有关的问题。水需求：在大韩民国召开的一次 IAEA 学术研讨会研讨在电厂利用核能淡化海水的方案。地球首脑会议回顾：联合国大会在纽约就可持续发展主题召开特别会议。布利克斯博士强调核能的基本重要性，废物安全的问题和核能的环境效益。丹佛 8 国首脑会议：世界 8 个工业大国在一份最终文件中，强调各自对核安全与保安以及对 IAEA 的全球性地位的承诺。

1997 年 7 月

7 月 29 日，IAEA 正式成立 40 周年。





国际原子能机构成立四十周年纪念专著

为纪念其成立 40 周年,IAEA 将发行两本书,即《国际原子能机构史》和《个人随笔》。

《国际原子能机构史》是 IAEA 与设在加利福尼亚蒙特里的蒙特里国际研究协会共同承办的,作者是 David Fischer。David Fischer 曾参加 50 年代中期在华盛顿进行的有关 IAEA《规约》的谈判,并在机构筹委会工作过。1957—1976 年,曾任机构对外关系处处长,后任总干事助理。该书内容涵盖 1953 年 12 月美国总统艾森豪威尔在联合国大会发表“原子能用于和平”讲话以来各个时期的情况。作者评述了 IAEA 历史上所取得的重大进展和遇到的挫折以及从中汲取的教训。

《个人随笔》是由一批参与机构筹建或此后曾参与机构工作的著名科学家和外交官撰写的,包括若干篇非正式的“散文”,汇集了对 IAEA 历史上的部分主题的个人补充性见解。

这两本书将于 1997 年 9 月发行,以纪念 IAEA 大会第一次会议。这两本书可单独购买或成套购买。

《国际原子能机构史:第一个 40 年》

作者 David Fischer

(18×24 cm;精装本;约 550 页),480 奥地利先令

《国际原子能机构:个人随笔》

(18×24 cm;精装本;311 页),260 奥地利先令

两本成套特惠价:560 奥地利先令

欲购从速!!!

订购请寄:

Sales and Promotion Unit

International Atomic Energy Agency

P. O. Box 100, Wagramerstrasse 5

A-1400 Vienna, Austria

电话:(43.1) 2060-22529;2060-22530

传真:(43.1) 2060-29302

E-mail:Sales.Publications@iaea.org