

---

**大不列颠及北爱尔兰联合王国  
常驻国际原子能机构代表 2011 年 5 月 19 日  
关于用于核电厂的浓缩服务和  
低浓铀供应保证的信函**

秘书处已收到大不列颠及北爱尔兰联合王国常驻国际原子能机构代表 2011 年 5 月 19 日的信函，其中随附有如 GOV/2011/10 号文件所述“关于用于核电厂的浓缩服务和低浓铀供应保证的建议”。

谨此按照英国常驻代表的请求分发该信函及其附件，以通告全体成员国。

英国代表团

国际原子能机构  
总干事  
天野之弥

2011 年 5 月 19 日

尊敬的总干事：

鉴于理事会已于 2011 年 3 月顺利通过关于“用于核电厂的浓缩服务和低浓铀供应保证”的决议（GOV/2011/17 号文件），英国代表团谨要求将本信函连同随附的如 GOV/2011/10 号文件所述“关于用于核电厂的浓缩服务和低浓铀供应保证的建议”及其附文以“情况通报”系列文件分发。

我谨感谢您就此给予的合作。

致以最崇高的敬意。

谨启

理事和常驻代表  
西蒙·史密斯  
[签名]

**欧洲联盟成员国（比利时、捷克共和国、丹麦、  
法国、德国、意大利、荷兰、葡萄牙、大不列颠及北爱尔兰  
联合王国）、俄罗斯联邦和美利坚合众国  
关于用于核电厂的浓缩服务和低浓铀  
供应保证的建议<sup>1</sup>**

1. 自 2005 年以来，国际原子能机构成员国已就供应保证和国际核燃料中心包括低浓铀供应保证提出了一些建议。虽然认识到国际核燃料市场继续有效和高效地运作，但对希望继续实施或引进民用核电计划以实现能源安全目标的那些国家而言，确保有保证和可预见的核燃料供应能力的可信度是一个主要考虑因素。英国在 2010 年 12 月的原子能机构理事会会议上表示，它希望尽早将其关于核燃料保证的建议提交理事会。虽然核燃料保证建议是由英国构想的，但它向有兴趣供应或接受低浓铀的所有符合资格的原子能机构成员国开放，并促进向成员国提供一个“方案菜单”，以帮助确保供核电厂使用的燃料的可靠供应。

## 原子能机构《规约》的相关规定

2. 核燃料保证建议符合原子能机构《规约》第三条的规定，该条授权原子能机构除其他外，特别鼓励和援助全世界和平利用原子能的研究、发展和实际应用；遇有请求时，充任居间人，使机构一成员国为另一成员国提供服务，或供给材料、设备和设施；并从事有助于和平利用原子能的研究、发展、实际应用的任何工作和服务。

## 核燃料保证建议的说明

3. 在 INFCIRC/707 号文件（2007 年 6 月 4 日）中，英国在暂定名称“浓缩契约”下首次概述了关于可靠获得核燃料的自愿机制想法。这一想法在关于“由英国牵头建立在商业浓缩服务合同不中断基础上的核燃料保证建议的进展”的文件（2009 年 8 月 31 日 GOV/INF/2009/7 号文件）中作了进一步发展，并构成英国当前核燃料保证建议的基础。该建议还受益于潜在接受国和既定供应国提供的大量输入。

4. 2007 年 6 月 13 日，总干事向理事会提交了一份题为“建立可能的核能利用新型框架：核燃料供应保证的选择方案”的报告。该报告建议了一个分为三级的可能的低浓铀供应保证框架。所有这三级保证均互为补充而非相互排斥：

---

<sup>1</sup> 目前不是理事国的以下成员国均支持关于用于核电厂的浓缩服务和低浓铀供应保证的建议：欧洲联盟成员国（奥地利、保加利亚、塞浦路斯、爱沙尼亚、芬兰、希腊、匈牙利、爱尔兰、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、波兰、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙和瑞典）和挪威。

- (a) 第一级：核燃料供应的现行全球市场安排；
- (b) 第二级：浓缩服务供应商在其各自政府承诺允许这类供应的支持下提供的后备承诺。在发生政治性中断后满足预先确定的标准情况下可以利用这种后备承诺；
- (c) 第三级：在原子能机构控制下以六氟化铀或铀氧化物（二氧化铀）形式贮存在一个或若干个不同场所的低浓铀实物储备，或建立在有关国家政府向原子能机构提供低浓铀承诺基础上的低浓铀虚拟储备。在第二级承诺不能得到履行且满足相同的预先确定标准的情况下可以利用这种实物储备或虚拟储备。

5. 核燃料保证建议提供二级类型的保证。

6. 核燃料保证应当能够供感兴趣的供应国和希望继续实施或引进民用核电计划的所有符合资格的原子能机构成员国使用。核燃料保证不得限制接受国例如利用低浓铀银行的权利，而是应当加强现有市场机制并对在第一级和第二级下提供供应保证的其他倡议形成补充。核燃料保证应当纯属自愿，不得扭曲商业市场的运作，并不得对选择不加入该机制的国家产生任何不利影响。核燃料保证应当具有能够直接实施的优点，并且给任何有关各方造成的费用极少或完全没有。它不得干扰供应国（或供应国管辖范围内的企业）和核燃料保证将适用的接受国（或接受国管辖范围内的企业）之间供应合同的执行。<sup>2</sup>

7. 这一建议的核心是《核燃料保证协定范本（草案）》（附件一），它将用作标准文本供供应国、接受国和原子能机构之间以后缔结《核燃料保证协定》，以此提供附加保证，对提供浓缩服务和低浓铀的现有供应合同加以支持。《核燃料保证协定范本（草案）》规定了获得核燃料保证的条件并详述了有关各方的各自承诺。根据《核燃料保证协定范本（草案）》，供应国承诺不中断对接受国的浓缩服务和低浓铀供应，不在要求遵守国际义务和供应国已公布的出口许可证审批标准<sup>3</sup>之外提出任何附加要求。这样，接受国就将从对浓缩服务和低浓铀供应的进一步保证中受益。

### 资格标准

8. 根据《核燃料保证协定范本（草案）》，接受国要从核燃料保证受益，就需要满足以下标准：它必须是《不扩散核武器条约》的缔约国、它必须与原子能机构缔结了全面保障协定并已将其付诸生效、它必须是一个原子能机构已在最新的“保障执行情况报告”中对其得出已申报的核材料没有被转用之结论的国家并且不存在理事会正在审议的任何与保障执行相关问题（《核燃料保证协定》第二条第1款）。

---

<sup>2</sup> 燃料循环服务的“供应方”或“接受方”可能为或可能不为各自国家政府全部所有或部分所有，或全部控制或部分控制。

<sup>3</sup> 这包括国内法律及根据这些法律制定和公布的原则。

9. 同时，接受国除其他外，特别承诺将把根据供应合同供应的低浓铀专门用于为核电生产制造燃料，并将适用原子能机构相关安全标准和适当的实物保护措施（《核燃料保证协定》第三条）。

### **原子能机构的职能**

10. 原子能机构应当是《核燃料保证协定》的共同签署方。根据《核燃料保证协定》，应当请总干事确认：接受国系《不扩散核武器条约》缔约国（基于从《不扩散核武器条约》保存国政府收到的资料）、接受国已与原子能机构缔结全面保障协定并已经将其付诸生效、原子能机构已在最新的“保障执行情况报告”中得出已申报的核材料没有被转用的结论并且不存在原子能机构理事会正在审议的与接受国有关的任何保障执行问题。

### **核燃料保证实施过程**

11. 核燃料保证应当通过以下过程实施：

- (a) 《核燃料保证协定》的文本应当以《核燃料保证协定范本》为基础，经与原子能机构联络并就供应合同的条款和条件进行商业讨论后，由供应国和接受国双方商定。供应国将颁发的出口许可证的副本应当作为《核燃料保证协定》的附件；
- (b) 供应合同应当经过签署；
- (c) 《核燃料保证协定》应当由所有各方签署并付诸生效；
- (d) 总干事应当确认接受国满足了《核燃料保证协定》第二条第 1 款所述资格标准；
- (e) 应当颁发出口许可证，并且出口许可证应当在其规定的时限内一直有效，但条件是总干事能够确认接受国满足了《核燃料保证协定》第二条第 1 款所述条件，而且符合以下第 12 段和第 13 段所述标准。

12. 供应国应当承诺不撤销或中止出口许可证，除非供应国根据其浓缩服务供应和低浓铀出口有关的国际义务或其已公布的出口许可证审批标准必须这样做。此外，在总干事不能确认接受国是否符合核燃料保证的所有条件的任何期间，出口许可证应予以中止（《核燃料保证协定》第四条）。

13. 如果接受国违背在《核燃料保证协定》中所作的任何承诺，或出口许可证按照以上第 12 段被中止或撤销，则供应国可要求返还根据供应合同供应的低浓铀以及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料，包括以后各代特种可裂变材料，而接受国应当在合理可行的情况下尽快这样做（《核燃料保证协定》第五条）。

## 核燃料保证适用的今后方案

14. 在拟订核燃料保证建议的过程中，英国一直侧重于浓缩服务和低浓铀供应，并因此与现有供应方和既定供应方开展了讨论。但是，引入基于供应方和接受方通过自由谈判达成的合同来确保燃料循环服务持续性的《核燃料保证协定》的一般原则或许今后也可适用于燃料制造服务的提供方。

**[供应国]政府、[接受国]政府和国际原子能机构  
关于用于核电厂的浓缩服务和低浓铀  
供应保证的协定范本**

**铭记**需要有保证地满足国际原子能机构（以下称“原子能机构”）成员国对用于电力生产的核燃料和安全可靠地获得铀浓缩服务的需求；

**铭记**原子能机构《规约》除其他外，特别授权原子能机构鼓励和援助全世界和平利用原子能的研究、发展和实际应用；遇有请求时，为确保履行燃料循环服务的目的充任居间人；

**鉴于**原子能机构理事会于 2009 年 11 月 27 日核准了《俄罗斯联邦政府和国际原子能机构关于在俄罗斯联邦领土上建立低浓铀实物储备以供国际原子能机构向其成员国供应低浓铀的协定》并于 2011 年 1 月 29 日付诸生效，而且还核准了一个“协定范本”作为拟与成员国缔结的关于由原子能机构从该储备中供应低浓铀的协定的标准文本；

**鉴于**原子能机构理事会于 2010 年 12 月 3 日核准“建立国际原子能机构低浓铀银行以供向成员国供应低浓铀”，而且还核准了一个“协定范本”作为拟与成员国缔结的关于从原子能机构低浓铀银行供应低浓铀的协定的标准文本；

**鉴于**[供应国]政府希望在不影响商业市场运作和不干预原子能机构成员国发展本国核燃料循环服务之权利的情况下，通过拟订核燃料供应保证建议促进进一步发展和平利用原子能领域的合作；

**鉴于**[供应国]政府和[接受国]政府重申《不扩散核武器条约》的所有缔约国均享有该条约第四条规定的为和平目的不歧视地根据《不扩散核武器条约》第一条和第二条开展研究、生产和使用核能的不容剥夺的权利；

**为此**，[供应国]政府、[接受国]政府和国际原子能机构（以下称“缔约各方”）兹协议如下：

## 第一条

[供应国]政府特此向[接受国]政府保证，在考虑到相关国际义务和已公布的出口许可证审批标准的情况下，[供应国]政府将尽其所能不阻止或以其他方式妨碍或中断于[···]年[···]月[···]日签署的[接受国]政府或[接受国管辖范围内的企业]与[供应国]政府或[供应国管辖范围内的企业]之间的供应合同（以下称“供应合同”）所规定的浓缩服务的供应和低浓铀的出口。一俟“供应合同”生效并经原子能机构总干事随后确认[接受国]符合第二条第 1 款提及的所有条件，[供应国]政府应当以本文附件规定的格式迅速签发关于根据“供应合同”将提供的浓缩服务供应和低浓铀出口的出口许可证（以下称“出口许可证”）。

## 第二条

1. 为本协定第一条之目的，原子能机构总干事应当根据[供应国]政府或[接受国]政府的请求确认：

- (i) 根据从《不扩散核武器条约》保存国政府收到的资料，[接受国]是《不扩散核武器条约》的缔约国；
- (ii) [接受国]已与原子能机构缔结了基于 INFCIRC/153 号文件（修订本）的全面保障协定，该协定已于[···]年[···]月[···]日生效并作为 INFCIRC/[xx]号文件印发，而且仍然有效；
- (iii) 原子能机构已在最新的“保障执行情况报告”中对[接受国]得出已申报的核材料没有被转用的结论，而且[接受国]目前不存在原子能机构理事会正在审议的任何保障执行相关问题。

2. [供应国]政府或[接受国]政府可以在任何时候请求原子能机构总干事确认[接受国]继续符合本条第 1 款规定的所有条件。

## 第三条

1. 为本协定之目的，[接受国]政府承诺：

- (i) 根据“供应协定”供应的低浓铀应当专门用于为[·····核电厂]电力生产制造燃料，并且应当保留在该核电厂，除非[供应国]政府另行同意；
- (ii) 根据“供应协定”供应的低浓铀应当按照第二条第 1 款(ii)项所述全面保障协定接受原子能机构保障；

- (iii) 根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料，包括以后各代特种可裂变材料，不得用于制造任何核武器或任何核爆炸装置，或以这种方式研究或发展任何核武器或任何核爆炸装置，或以这种方式推进任何军事目的；
- (iv) 根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料，包括以后各代特种可裂变材料，未经[供应国]政府许可，不得转给任何其他国家；
- (v) 除非与[供应国]政府另有约定，否则，不得对根据“供应协定”供应的低浓铀进行进一步浓缩，也不得对通过使用该低浓铀所产生的乏核燃料进行后处理；
- (vi) 如果第二条第 1 款(ii)项所述全面保障协定终止，则在这种终止之前，接受国应当将与原子能机构基于 INFCIRC/153 号文件（修订本）所载的所有保障措施并要求对根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料包括以后各代特种可裂变材料实施保障的协定付诸生效；
- (vii) 应当对根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料包括以后各代特种可裂变材料始终采取充分的实物保护措施，作为最低限度，这些措施应当提供类似于可能不时加以修订的原子能机构文件《核材料和核设施的实物保护》（INFCIRC/225/Rev.5 号文件）中规定的保护；
- (viii) 应当对根据“供应协定”供应的低浓铀适用可能不时加以修订的原子能机构 INFCIRC/18/Rev.1 号文件规定的关于运输、装卸、贮存和使用的安全标准和措施。

2. 如果原子能机构断定不再可能对根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料包括以后各代特种可裂变材料实施原子能机构保障，[接受国]政府承诺与[供应国]政府一道制订适当的核查措施。

## 第四条

1. [供应国]政府不得撤销或中止“出口许可证”，除非根据以下方面必须这样做：

(i) [供应国]与低浓铀出口有关的国际义务，[包括《欧洲原子能联营条约》规定的义务]<sup>4</sup>；或者

(ii) [供应国]已公布的出口许可证审批标准。

2. 但在原子能机构总干事不能确认[接受国]是否符合第二条第 1 款提及的所有条件期间，“出口许可证”应予中止。

## 第五条

在下列情况下，[供应国]政府可要求返还根据“供应协定”供应的低浓铀及在所供应的低浓铀使用过程中或通过这种使用所产生、加工或使用的任何核材料，包括以后各代特种可裂变材料，而且一旦收到这种请求，[接受国]政府应当在合理可行的情况下尽早返还这类材料：

(i) [接受国]违背在本协定中所作的任何承诺；或者

(ii) “出口许可证”按照第四条被撤销或中止。

## 第六条

1. 除本协定具体规定者外，原子能机构不承担与本协定的执行有关的任何义务或责任。

2. [供应国]政府和[接受国]政府应当自行承担费用来保证原子能机构及其官员免于因与本协定有关而产生的一切索赔、使原子能机构及其官员免受损害并为其提供辩护。

## 第七条

1. 本协定应当在缔约各方的授权代表签署后生效。

2. 在遵守本条第 3 款规定的情况下，本协定应当在三年内保持有效，但条件是“供应协定”保持有效。

3. 本协定第三条、第五条、第六条和第八条应保持有效，而不论本协定是否期满，除非缔约各方另有书面协议。

---

<sup>4</sup> 括号内的文字将在适用时并入。

## 第八条

由于本协定的解释或实施产生的任何争端应当通过缔约各方间协商或谈判加以解决，除非缔约各方决定将争端付诸替代争端解决程序解决。

本协定以英文书就，一式三份。

**[供应国]政府代表：**

---

(签名)

---

(姓名和职务)

---

(地点和日期)

**[接受国]政府代表：**

---

(签名)

---

(姓名和职务)

---

(地点和日期)

**国际原子能机构代表：**

---

(签名)

---

(姓名和职务)

---

(地点和日期)

附 件

出口许可证