

理 事 会

GOV/2010/62
2010年11月23日限制分发
中文
原语文：英文

仅供工作使用

临时议程项目 6 (c)
(GOV/2010/57 和 Add.1)

在伊朗伊斯兰共和国执行 与《不扩散核武器条约》有关的保障协定 和安全理事会决议的相关规定

总干事的报告

1. 本文件是总干事提交理事会并同时提交联合国安全理事会的报告，内容涉及在伊朗伊斯兰共和国（伊朗）执行与《不扩散核武器条约》有关的保障协定以及安理会决议¹相关规定的情况，其中包括自 2010 年 9 月印发上次报告²以来的发展情况。

A. 浓缩相关活动

2. 与理事会和安全理事会的相关决议背道而驰的是，伊朗一直没有中止其浓缩相关活动。

A.1. 纳坦兹：燃料浓缩厂和燃料浓缩中试厂

3. 燃料浓缩厂：燃料浓缩厂有两个级联大厅，即 A 生产大厅和 B 生产大厅。根据伊朗提交的设计资料，A 生产大厅预定建造八个单元，每个单元安装 18 套级联。目前尚未提供 B 生产大厅的任何详细设计资料。

¹ 联合国安全理事会已通过以下有关伊朗的决议：第 1696 (2006) 号决议、第 1737 (2006) 号决议、第 1747 (2007) 号决议、第 1803 (2008) 号决议、第 1835 (2008) 号决议和第 1929 (2010) 号决议。

² GOV/2010/46 号文件（2010 年 9 月 6 日）。

4. 2010 年 11 月 5 日，在 A 生产大厅八个单元中的三个单元安装了 54 套级联，并正在向其中 29 套级联投入六氟化铀^{3、4}。已安装的每个级联一开始都是由 164 台离心机组成。伊朗最近将其中六套级联改为每套级联安装 174 台离心机。迄今已安装的所有离心机均为 IR-1 型离心机。其余五个单元的安装工作正在进行，但尚未安装离心机。截至 2010 年 11 月 5 日，B 生产大厅一直没有进行安装工作。

5. 考虑到伊朗提供的新资料⁵，包括经修订的核材料滞留量估计数，原子能机构现已完成了对 2008 年 11 月 18 日至 2009 年 11 月 22 日期间核材料平衡情况的评价，并得出结论认为，其结果未超出通常与这类设施相关的测量不确定性的范围。

6. 2010 年 10 月 16 日至 27 日期间，原子能机构在燃料浓缩厂进行了实物存量核实并已经核实，自 2007 年 2 月开始运行以来，截至 2010 年 10 月 17 日，已将 34 737 千克天然六氟化铀投入级联，并已生产出总计 3135 千克低浓六氟化铀。根据伊朗所作的申报，原子能机构计算出该六氟化铀产品中铀-235 丰度水平的平均值为 3.37%。原子能机构在实物存量核实期间从这些低浓六氟化铀产品中所采集样品的分析结果尚未得出。原子能机构正在继续全面评定实物存量核实情况。⁶

7. 伊朗估计，在 2010 年 10 月 18 日至 31 日期间，它又另外生产了 48 千克低浓六氟化铀，从而将导致自 2007 年 2 月以来总计生产了 3183 千克低浓六氟化铀。燃料浓缩厂的核材料（包括供料、产品和尾料）和已安装的所有级联以及供料站和取料站都处于原子能机构的封隔和监视之下。⁷

8. 截至 2010 年 6 月 16 日，根据自 2007 年 2 月以来在燃料浓缩厂所采集环境样品的分析结果和其他核查活动情况，原子能机构的结论是，该设施一直按伊朗在《设计资料调查表》中所申报的那样运行。

9. **燃料浓缩中试厂：**燃料浓缩中试厂是一个研究与发展设施，也是于 2003 年 10 月首次投入运行的一个低浓铀生产中试设施。该厂有一个可以容纳六套级联的大厅。第一套和第六套两个级联每个安装 164 台离心机，它们专用于生产铀-235 丰度达到 20% 的低浓铀。该级联大厅的另一部分被指定作为“研究与发展区”。

10. 在研究与发展区，在 2010 年 8 月 21 日至 11 月 19 日期间，总计约 138 千克天然六氟化铀被投入了 20 台 IR-4 型离心机级联、20 台 IR-2m 型离心机级联及单台 IR-1 型

³ 2010 年 11 月 5 日，已安装的这 54 套级联安装了 8426 台离心机。在该日被投入六氟化铀的 29 套级联总共安装了 4816 台离心机，其中一些可能没有被投入六氟化铀。

⁴ 2010 年 11 月 16 日，没有向任何级联投入六氟化铀。2010 年 11 月 22 日，伊朗向原子能机构通报，正在向 28 套级联投入六氟化铀。

⁵ GOV/2010/46 号文件第 5 段。

⁶ GOV/2010/46 号文件第 6 段。

⁷ 根据通常的保障实践，该设施中的少量核材料（如一些废物和样品）不在封隔和监视之下。

离心机、IR-2m 型离心机和 IR-4 型离心机。在该区域没有提取任何低浓铀，因为其研究与发展活动的产品和尾料在工艺过程结束时是重新混合在一起的。

11. 在生产区，伊朗于 2010 年 2 月 9 日开始将低浓六氟化铀投入第一套级联，以用于其所述目的，即生产用于制造德黑兰研究堆所需燃料的铀-235 丰度达到 20% 的低浓六氟化铀。自 2010 年 7 月 13 日以来，伊朗一直在将低浓铀投入两套相互连通的级联（第一套级联和第六套级联）。⁸

12. 2010 年 9 月 18 日至 29 日期间，原子能机构在燃料浓缩中试厂进行了实物存量核实并已经核实，自 2010 年 2 月 9 日以来，截至 2010 年 9 月 18 日，已将 352 千克低浓六氟化铀投入级联，并已生产出总计 25.1 千克铀-235 丰度达到 20% 的六氟化铀。伊朗申报的该六氟化铀产品的丰度水平为 19.89%。原子能机构正在继续评定实物存量核实情况。⁹

13. 伊朗估计，在 2010 年 9 月 19 日至 11 月 19 日期间，向两套相互连通的级联总共投入了在燃料浓缩厂浓缩的 62.5 千克六氟化铀，并生产了约 7.8 千克铀-235 丰度达到 20% 的六氟化铀。这将导致自 2010 年 2 月开始工艺过程以来总共生产了约 33 千克铀-235 丰度达到 20% 的六氟化铀。

14. 截至 2010 年 7 月 12 日，根据在燃料浓缩中试厂所采集环境样品的分析结果和其他核查活动情况，原子能机构的结论是，该设施一直按伊朗在《设计资料调查表》中所申报的那样运行。

A.2. 库姆：福尔道燃料浓缩厂

15. 2009 年 9 月，伊朗通知原子能机构，它正在库姆市附近建造福尔道燃料浓缩厂。伊朗在 2009 年 10 月 10 日的《设计资料调查表》中表示，该设施的用途是生产铀-235 丰度达到 5.0% 的六氟化铀，正在将该设施建成可容纳 16 套总共安装约 3000 台离心机的级联。¹⁰

16. 在 2010 年 9 月 26 日的信函中，伊朗向原子能机构提供了经修订的《设计资料调查表》，伊朗在其中表示，福尔道燃料浓缩厂的用途目前包括研究与发展工作以及生产铀-235 丰度达到 5.0% 的六氟化铀。正在将该设施的布置修改为一种新的配置，这种新配置由 12 套用于生产目的的级联和四套用于研究与发展目的的级联组成。在 2010 年 11 月 10 日的信函中，原子能机构向伊朗提供了对《设计资料调查表》的意见，并要求进一步澄清福尔道燃料浓缩厂的新用途和新配置情况。

⁸ GOV/2010/28 号文件第 9 段。

⁹ 原子能机构对该六氟化铀产品进行的无损分析测定表明铀-235 丰度水平为 19.94%。该六氟化铀产品样品的破坏性分析结果尚未得出。

¹⁰ GOV/2009/74 号文件第 9 段。

17. 正如以往所报告的那样，在 2009 年 12 月 2 日信函所载伊朗关于福尔道燃料浓缩厂用途的初步申报中，伊朗表示“最初考虑将[靠近库姆的]场所作为各种应用所需消极防御应急掩蔽设施的一般区域。随后，该场所以 2007 年下半年被选定用于建造[该]燃料浓缩厂”。¹¹ 原子能机构已在若干场合（最近的是上述 2010 年 11 月 10 日的信函）要求伊朗提供关于福尔道燃料浓缩厂设计和建造的时间表及其最初目的的补充资料。¹² 原子能机构还在若干场合要求接触参与设计和建造福尔道燃料浓缩厂的公司。原子能机构通知伊朗，原子能机构从一些来源收到了广泛的资料，其中声称该设施的设计工作始于 2006 年。¹³ 伊朗表示，原子能机构要求提供福尔道燃料浓缩厂时间表及目的的资料没有“任何法律依据”，原子能机构“无权提出超出‘保障协定’范围的任何问题”。¹⁴ 伊朗在 2010 年 11 月 16 日的信函中说，其有关福尔道燃料浓缩厂时间表及目的的陈述应当被原子能机构视为“一项事实”，原子能机构关于准予接触参与该设施设计的公司和其他设计文件的要求不仅不符合“保障协定”的规定，而且也“超出了附加议定书”的范围。原子能机构认为，它所提出的有关问题并未超出“保障协定”范围，并认为所要求提供的资料对于原子能机构核实福尔道燃料浓缩厂的时间表和最初目的从而确保伊朗申报的正确性和完整性至关重要。¹⁵

18. 原子能机构已经核实该设施正在建造中。截至 2010 年 11 月 14 日，尚未在该设施安装离心机。在福尔道燃料浓缩厂采集的直到 2010 年 2 月的环境样品的结果并未显示存在浓缩铀。¹⁶

A.3. 其他浓缩相关活动

19. 原子能机构仍在等待伊朗就原子能机构提出的提供与其宣布建造 10 座新的铀浓缩设施有关的进一步资料的要求作出实质性答复，这 10 座新浓缩设施的情况是：据伊朗称，其中五座设施的场址已经确定，其中一座设施将在当前伊朗年结束（2011 年 3 月 20 日）或下一年开始前开始建造。^{17、18} 伊朗尚未按照原子能机构的要求提供关于它在 2010 年 2 月 7 日宣布拥有了激光浓缩技术¹⁹ 和在 2010 年 4 月 9 日宣布发展第三代离心机的进一步资料。²⁰

¹¹ GOV/2010/10 号文件第 15 段。

¹² GOV/2010/10 号文件第 14 段至第 16 段。

¹³ GOV/2010/10 号文件第 15 段。

¹⁴ INFCIRC/797 号文件第 4 段。

¹⁵ GOV/2010/10 号文件第 14 段。

¹⁶ 结果确实表明有少量残留贫化铀（见 GOV/2010/10 号文件第 17 段）。

¹⁷ “伊朗已确定 10 座新浓缩场址的地点”，法斯通讯社，2010 年 8 月 16 日。

¹⁸ GOV/2010/46 号文件第 33 段。

¹⁹ 引自 2010 年 2 月 7 日伊朗伊斯兰共和国总统府网站：<http://www.president.ir/en/?ArtID=20255>。

²⁰ GOV/2010/28 号文件第 18 段。

B. 后处理活动

20. 在 2008 年 2 月 15 日致原子能机构的信函中，伊朗表示，它“没有任何后处理活动”。在此背景下，原子能机构一直持续监测在德黑兰研究堆²¹ 和钼碘氤设施²² 使用热室的情况。原子能机构于 2010 年 11 月 6 日对德黑兰研究堆进行了视察和设计资料核实，并于 2010 年 11 月 7 日对钼碘氤设施进行了设计资料核实。就安全理事会决议关于伊朗中止其后处理活动的要求而言，由于伊朗的“附加议定书”没有得到执行，原子能机构仅能就德黑兰研究堆和钼碘氤设施以及原子能机构获准接触的所有其他设施确认伊朗没有开展正在进行中的后处理相关活动。

C. 重水相关项目

21. 安全理事会授权原子能机构就伊朗是否已全面和持续中止了除其他外特别是所有重水相关项目的问题向安全理事会提出报告。²³ 正如总干事以往报告所指出的，原子能机构一直要求伊朗作出必要安排，以便尽早准许原子能机构接触：重水生产厂；在铀转化设施贮存的重水，以便采集样品；²⁴ 以及伊朗境内正在开展重水相关项目的任何其他场所。原子能机构在 2010 年 11 月 2 日致伊朗的信函中再次重申了这一接触要求。在 2010 年 11 月 7 日的答复中，伊朗重复了它以前的说法，即原子能机构的要求“没有任何法律依据，因为它们不属于伊朗‘保障协定’的范围”，并且原子能机构的要求超出了“仅要求对暂停情况进行核实”的安全理事会相关决议的范围。伊朗还表示，它没有中止重水相关项目的工作。迄今，伊朗仍没有提供所要求的接触。

22. 2010 年 11 月 8 日，原子能机构在阿拉卡 IR-40 反应堆进行了设计资料核实，并观察到自总干事上次提出报告以来未发生显著变化。原子能机构核实该设施的建造正在进行中，建筑物的土建工程已接近完成，一些主要设备已经安装。这些设备包括反应堆建筑物内的主起重机和反应堆冷却系统稳压器。据伊朗称，计划于 2013 年开始 IR-40 反应堆的运行。在放射化学建筑物中，热室的混凝土结构已经完成，但热室尚无屏蔽窗或机械手。

²¹ 德黑兰研究堆是一座使用丰度 20% 的铀-235 燃料运行的 5 兆瓦反应堆，供用于对不同类型的靶件进行辐照和研究与培训目的。

²² 钼碘氤设施是一个热室综合体，用于从在德黑兰研究堆辐照过的靶件包括铀中分离放射性药用同位素。该设施目前没有处理任何铀靶。

²³ S/RES/1737 (2006) 号文件第 23 段、S/RES/1747 (2007) 号文件第 12 段、S/RES/1803 (2008) 号文件第 18 段和 S/RES/1929 (2010) 号文件第 36 段。

²⁴ GOV/2010/10 号文件第 20 段和第 21 段。

23. 根据卫星图像，重水生产厂似乎正在运行。²⁵但在不能接触该工厂的情况下，原子能机构无法核实伊朗关于它没有按照安全理事会相关决议²⁶的要求中止重水相关项目工作的说法，因此，原子能机构也无法就此问题提出全面报告。

D. 铀转化和燃料制造

24. 2010 年 11 月 10 日，原子能机构在铀转化设施进行了设计资料核实。该设施当时仍在进行维护。由于铀转化设施自 2009 年 8 月 10 日以来一直没有生产任何六氟化铀，该设施自 2004 年 3 月以来生产的六氟化铀总量仍为 371 吨（有些已转移到燃料浓缩厂和燃料浓缩中试厂），并且所有这些六氟化铀仍处于原子能机构的封隔和监视之下。在设计资料核实期间，原子能机构观察到，伊朗仍未开始安装用于将铀-235 丰度达到 20% 的六氟化铀转化为为德黑兰研究堆制造燃料所需的八氧化三铀的设备。²⁷

25. 2010 年 11 月 9 日，原子能机构在燃料制造厂进行了一次视察和一次设计资料核实，并确认伊朗尚未开始安装为德黑兰研究堆制造燃料的设备。²⁸

E. 其他活动

26. 伊朗于 2000 年 5 月提供了关于布什尔核电厂的《设计资料调查表》；原子能机构自 2000 年 11 月以来一直定期对该厂进行设计核实。2007 年 11 月 26 日，在提供给该厂的新鲜燃料从俄罗斯联邦运往伊朗前，原子能机构对这些燃料进行了核实并加装了封记。

27. 在 2010 年 10 月 17 日的信函中，伊朗通知原子能机构，它将于 2010 年 10 月 25 日开始将新鲜燃料装入堆芯。2010 年 10 月 27 日，原子能机构确认，伊朗已开始这样做。2010 年 11 月 12 日，原子能机构确认，在布什尔核电厂的堆芯装载已经完成，并且它对堆芯中的所有燃料组件进行了核实。实施了封隔和监视措施，以便在堆芯关闭和加装封记前保持了解的连续性。原子能机构目前尚未获得布什尔核电厂的运行时间表。

²⁵ 正如以前向理事会指出的那样，鉴于伊朗拒绝准许原子能机构接触重水生产厂，原子能机构一直不得不完全依靠卫星图像。

²⁶ S/RES/1737 (2006) 号文件第 2(a)段、S/RES/1747 (2007) 号文件第 1 段、S/RES/1803 (2008) 号文件第 1 段、S/RES/1835 (2009) 号文件第 1 段和 S/RES/1929 (2010) 号文件第 6 段。

²⁷ GOV/2010/46 号文件第 25 段。

²⁸ GOV/2010/46 号文件第 26 段。

28. 贾伊本哈扬多用途实验室设在德黑兰核研究中心，它是一个核化学和非核化学实验室。2010年11月7日，原子能机构在该实验室进行了设计资料核实，其间，原子能机构确认，没有发生以“研究铀酰离子在离子液体中的电化学行为”为目的的实验活动。²⁹

29. 根据卫星图像，原子能机构评定认为，在班达尔阿巴斯铀生产厂区域正在继续开展涉及铀矿开采和铀浓集的活动，并且在阿尔达坎黄饼生产厂和萨甘德铀矿山正在继续进行建造活动。

F. 设计资料

30. 正如在总干事以往报告中所说明的那样，虽然伊朗在2007年决定中止执行2003年经伊朗同意的伊朗保障协定经修订的“辅助安排”总则第3.1条，但该条款仍然有效。³⁰伊朗仍是惟一有生效的全面保障协定但未执行经修订的第3.1条规定的重要核活动的国家。原子能机构仍在等待收到伊朗除其他外特别是关于IR-40反应堆的经更新的设计资料，以及伊朗声明计划建造新铀浓缩设施和设计一座与德黑兰研究堆相类似的反应堆的进一步资料。³¹

G. 视察员的指派

31. 正如总干事的上一次报告中所表示的，在对伊朗接受了对五名新视察员的指派（在伊朗2010年4月14日和2010年8月16日致原子能机构的信函中）表示感谢³²的同时，原子能机构继续要求伊朗撤销它对指派具有伊朗核燃料循环和核设施方面经验的视察员的反对意见。就此而言，原子能机构再次要求伊朗重新考虑其在2007年1月16日作出的要求原子能机构撤销对38名原子能机构视察员的指派的决定并重新考虑其关于撤销对具有在伊朗开展视察经验的其他四名视察员指派的要求（这一要求追溯到2006年）。

²⁹ GOV/2010/46号文件第28段。

³⁰ GOV/2010/10号文件第28段至第30段。

³¹ GOV/2010/46号文件第32段。

³² GOV/2010/46号文件第37段。

H. 可能的军事层面

32. 总干事以前的报告已详述了与伊朗核计划可能的军事层面有关的未决问题和要求伊朗采取的解决这些问题所需的行动。³³ 但自 2008 年 8 月以来，伊朗一直拒绝与原子能机构讨论这些未决问题或提供消除原子能机构关切所需的任何进一步的资料或对场所和人员的接触，并声称与其核计划可能的军事层面有关的指控毫无根据以及原子能机构所述资料都是基于捏造的文件。

33. 根据原子能机构对其掌握的所有情报进行的分析，原子能机构仍然关切伊朗可能存在过去或现在未被披露的涉及军事相关组织的核相关活动，包括与发展导弹核载荷有关的活动。有迹象表明，这些活动中的某些活动可能一直持续到 2004 年之后。³⁴

34. 正如以前已告知伊朗的那样，虽然伊朗和原子能机构商定的 2007 年工作计划（INFCIRC/711 号文件）中确定的大多数行动已经完成，但仍存在着需要解决的问题。³⁵ 根据该工作计划，伊朗被要求向原子能机构提供它已提供给伊朗接触的被控研究活动相关文件的评定意见。原子能机构确认已收到伊朗 2008 年 5 月提交的 117 页评定意见，伊朗在其中声称该文件是杜撰和捏造的。但是，由于原子能机构认为这种评定意见侧重于形式而非实质性，它此后又几次要求伊朗提供实质性答复。但伊朗仍未这样做。此外，根据原子能机构对自 2008 年 8 月以来引起其关注的更多情报³⁶ 的分析，原子能机构还有进一步的关切需要与伊朗进行澄清。有鉴这些原因，原子能机构不能认为该工作计划中提及的被控研究活动的问题已然了结。

35. 在 2010 年 10 月 29 日的信函中，原子能机构向伊朗提供了仍有待解决的事项清单，其中包括除其他外，特别是：与核爆装置有关的被控研究活动的项目管理结构；一些被控项目与核有关的安全安排；高能炸药起爆系统部件制造的细节；以及与中子产生和探测有关的实验情况。正如在该信函中向伊朗指出的那样，必须解决已引起对伊朗核计划可能的军事层面关切的所有问题。

36. 伊朗必须不再进一步拖延地与原子能机构在这些问题上进行合作，允许原子能机构访问所有相关场址，接触所有相关设备和文件，并允许原子能机构访谈所有相关人员。随着时间的推移和一些相关情报在提供方面可能出现的恶化，对解决这一问题增加了紧迫性。伊朗的实质性和积极主动的合作对于原子能机构能够在核实伊朗申报的正确性和完整性方面取得进展至关重要。

³³ GOV/2010/10 号文件第 40 段至第 43 段。

³⁴ GOV/2010/46 号文件第 39 段。

³⁵ 在第 38 段提及的 2010 年 10 月 29 日致伊朗的信函中再次述及了这些问题。

³⁶ GOV/2010/10 号文件第 43 段。

I. 总结

37. 虽然原子能机构能够继续核实伊朗已申报的核材料未被转用，但伊朗一直没有提供必要的合作，允许原子能机构确认伊朗的所有核材料正在用于和平活动。³⁷

38. 具体而言，伊朗目前没有执行理事会和安全理事会相关决议所载的要求，包括没有执行“附加议定书”，而这些对于建立对伊朗核计划完全用于和平目的的信任和解决悬而未决的问题不可或缺。特别是，伊朗需要在澄清引起对其核计划可能的军事层面关切的未决问题上进行合作，包括提供对原子能机构所要求的所有场址、设备、人员和文件的接触。伊朗还需要执行关于及早提供设计资料的经修订的第 3.1 条。原子能机构确认伊朗提交了福尔道燃料浓缩厂经修订的《设计资料调查表》，并预先向原子能机构通报了布什尔核电厂的装料情况。

39. 此外，与理事会和安全理事会的相关决议背道而驰的是，伊朗一直没有中止其浓缩相关活动。伊朗一直继续运行纳坦兹的燃料浓缩厂和燃料浓缩中试厂，并一直继续在燃料浓缩中试厂生产铀-235 丰度达到 20% 的六氟化铀。伊朗一直继续进行福尔道燃料浓缩厂的建造工作。为了核实福尔道燃料浓缩厂的时间表和原始用途，伊朗仍需要向原子能机构提供对相关设计文件的接触和对参与该厂设计和建造工作的有关公司的接触。伊朗还宣布，它已选定了新浓缩设施的地点并将于 2011 年 3 月左右开始建造其中的一座设施，但它尚未根据伊朗的“保障协定”和“辅助安排”向原子能机构提供必要的设计资料和接触。

40. 同样，与理事会和安全理事会的相关决议相悖的是，伊朗还在继续建造 IR-40 反应堆和开展重水相关活动。原子能机构一直未获准采集贮存在铀转化设施的重水样品，也未获准接触重水生产厂。虽然原子能机构能够报告伊朗有关大意为它一直没有中止这些活动的说法，但在不能充分接触铀转化设施的重水和重水生产厂的情况下，原子能机构则无法核实这些说法，因此，也无法就此提出全面的报告。

41. 总干事要求伊朗采取步骤，全面执行其“保障协定”和履行它所承担的其他义务，包括执行其“附加议定书”。

42. 总干事将酌情继续提出报告。

³⁷ 理事会早在 1992 年起就在许多场合确认，与伊朗“保障协定”第 2 条相对应的 INF CIRC/153 号文件（修订本）第 2 款授权并要求原子能机构寻求核实当事国的核材料未从已申报活动中被转用（即正确性）和当事国不存在未申报的核活动（即完整性）（例如见 GOV/OR.864 号文件第 49 段）。第 37 段反映伊朗过去和现在执行其“保障协定”和履行其他义务的情况。