

理 事 会

GOV/2020/5
2020年3月4日

中文
原语文: 英文

仅供工作使用

临时议程项目 5
(GOV/2020/7)

根据联合国安全理事会第 2231 (2015) 号决议 在伊朗伊斯兰共和国开展核查和监测

总干事的报告

A. 导言

1. 总干事提交理事会并同时提交联合国安全理事会（安全理事会）的本报告内容涉及伊朗伊斯兰共和国（伊朗）履行其根据《联合全面行动计划》（全面行动计划）所作核相关承诺的情况以及与根据安全理事会第 2231 (2015) 号决议在伊朗开展核查和监测有关的事项。本报告还提供有关财务事项以及原子能机构与根据“全面行动计划”设立的联合委员会的磋商和信息交流的资料。

B. 背景

2. 2015 年 7 月 14 日，中国、法国、德国、俄罗斯联邦、英国、美利坚合众国、¹ 欧洲联盟外交事务和安全政策高级代表（欧洲三国/欧盟+3）与伊朗商定了“全面行动计划”。2015 年 7 月 20 日，安全理事会通过了第 2231 (2015) 号决议，其中除其他外，特别请总干事“在‘全面行动计划’所载伊朗核相关承诺的整个有效期内对这些承诺开展必要的核查和监测”（GOV/2015/53 号和 Corr.1 号文件第 8 段）。2015 年 8 月，理

¹ 2018 年 5 月 8 日，美利坚合众国总统唐纳德·特朗普宣布“美国将退出伊朗核协议”，“特朗普总统关于《联合全面行动计划》的讲话”，载于：

<https://www.whitehouse.gov/briefings-statements/remarks-president-trump-joint-comprehensive-plan-action/>。

事会授权总干事视可得资金情况并按照原子能机构的标准保障实践，根据安全理事会第 2231（2015）号决议，在“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺的整个有效期间对这些承诺开展必要的核查和监测，并相应地提出报告。理事会还授权原子能机构按照 GOV/2015/53 号和 Corr.1 号文件所述与联合委员会进行磋商和信息交流。

3. 2016 年 12 月和 2017 年 1 月，总干事与成员国分享了联合委员会所有参加者编写和核可的九份文件，² 这些文件对“全面行动计划”所规定的其有效期内的伊朗核相关措施的执行情况作了澄清。³

4. 2019 年 5 月 8 日，伊朗发表声明，其中除其他外，特别包括“……为了落实‘全面行动计划’第 26 段和第 36 段规定的伊朗的权利，伊朗伊斯兰共和国最高国家安全委员会发布了自即日起停止伊朗根据‘全面行动计划’采取的一些措施的命令”。^{4、5}

5. 2020 年 1 月 5 日，伊朗宣布，其核计划将不再“受运行方面的任何限制”，并且伊朗将“一如既往地”继续与原子能机构合作。^{6、7} 迄今，原子能机构没有观察到伊朗因该声明而在履行其在“全面行动计划”下的核相关承诺方面或在伊朗与原子能机构根据“全面行动计划”开展的核查和监测活动有关的合作水平方面发生任何变化。

6. 2020 年 2 月 11 日，总干事与伊朗副总统兼伊朗原子能组织主席阿里·阿克巴尔·萨利希阁下在维也纳举行会晤，讨论了与原子能机构在伊朗的核查和监测活动有关的事项。

7. 原子能机构用于执行伊朗的“附加议定书”以及核查和监测“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺的费用概算为每年 920 万欧元。对于 2020 年，在这 920 万欧元中有 400 万欧元需要预算外资金。⁸ 截至 2020 年 2 月 26 日，已认捐 420 万欧元预算外资金，以满足 2020 年及之后“全面行动计划”相关活动的费用。

² 复载于 INFCIRC/907 号和 INFCIRC/907/Add.1 号文件。

³ GOV/2017/10 号文件第 3 段。

⁴ 伊朗总统兼最高国家安全委员会主席哈桑·鲁哈尼博士阁下宣布，载于：<http://president.ir/en/109588>。

⁵ GOV/INF/2019/8 号、GOV/INF/2019/9 号、GOV/INF/2019/10 号、GOV/INF/2019/12 号、GOV/INF/2019/16 号和 GOV/INF/2019/17 号文件。

⁶ <http://irangov.ir/detail/332945>。

⁷ 在 2020 年 1 月 14 日的《共同声明》中，法国、德国和英国（欧盟三国）的外交部长们对伊朗“没有履行其在‘全面行动计划’下的承诺”表达了关切，并将该事项提交到了“全面行动计划”第 36 段所述争端解决机制下的联合委员会。例见 <https://www.gov.uk/government/news/e3-foreign-ministers-statement-on-the-jcpoa-14-january-2020>。

⁸ 临时适用伊朗“附加议定书”的费用（300 万欧元）以及与核查和监测“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺有关的 220 万欧元视察员费用正在由经常预算提供（GC(63)/2 号文件）。

C. “全面行动计划” 核查和监测活动

8. 自 2016 年 1 月 16 日（“全面行动计划” 执行日）以来，原子能机构一直按照原子能机构的标准保障实践以公正和客观方式根据“全面行动计划” 所载模式⁹对伊朗履行其所作核相关承诺的情况进行核查和监测。^{10、11} 原子能机构就代理总干事 2019 年 11 月的季度报告¹² 以及纳入同月底的一份报告中的更新情况印发以来的这段时期报告如下。¹³

C.1. 重水和后处理相关活动

9. 伊朗没有寻求按照原设计对阿拉卡重水研究堆（IR-40 反应堆）进行施工。^{14、15} 伊朗没有按照原设计生产或试验为支持 IR-40 反应堆专门设计的天然铀芯块、燃料细棒或燃料组件，所有现有天然铀芯块和燃料组件一直都在原子能机构的持续监测下处于贮存状态（第 3 段和第 10 段）。¹⁶

10. 伊朗继续向原子能机构通报伊朗的重水存量和重水生产厂的重水产量，¹⁷ 并允许原子能机构监测伊朗的重水库存和在重水生产厂生产的重水量（第 15 段）。正如以前所报告的，¹⁸ 2019 年 11 月 17 日，原子能机构核实，伊朗的重水库存已超过 130 吨（第 14 段）。2020 年 2 月 17 日，原子能机构核实，重水生产厂正在运行，以及伊朗的重水库存为 132.7 吨。¹⁹

⁹ 包括本报告第 3 段所述澄清。

¹⁰ GOV/2016/8 号文件第 6 段。

¹¹ “秘书处的说明” 第 2016/Note 5 号。

¹² GOV/2019/55 号文件。

¹³ GOV/INF/2019/17 号文件。

¹⁴ 排管容器已在“执行日” 准备工作期间从该反应堆拆除并使其无法使用，且一直留在伊朗（GOV/INF/2016/1 号文件，阿拉卡重水研究堆，第 3(2) 段和第 3(3) 段）。

¹⁵ 正如以前（GOV/2017/24 号文件脚注 10）所指出的，伊朗已将该设施的名称更改为克努达重水研究堆。

¹⁶ 本报告整个 C 部分和 D 部分括号中的段落号对应“全面行动计划” 附件一“核相关措施” 的段落。

¹⁷ 重水生产厂是一座重水生产设施，根据伊朗 2016 年 1 月 25 日向原子能机构提供的设计资料，其额定能力为每年生产 16 吨核级重水，实际能力为每年生产“约 20 吨” 核级重水。伊朗在 2017 年 6 月 18 日的信函中通知原子能机构，“重水生产厂的最大年产量为 20 吨”。

¹⁸ GOV/INF/2019/17 号文件。

¹⁹ 2020 年 2 月 17 日，原子能机构确认，在本报告所涉期间，有 2.5 吨重水已运出伊朗，而且伊朗已将 3.2 吨重水用于与生产医用氟化化合物相关的研究与发展（研发）活动：这些数量未包含在重水库存中。自同日起，原子能机构核实，伊朗已从生产氟化化合物所产生的 1.4 吨受污染重水中净化出 1.1 吨重水：这 1.1 吨重水包含在伊朗的重水库存中。本脚注中描述的所有这些活动都是在原子能机构的持续监测下进行的。

11. 伊朗没有在德黑兰研究堆和钼碘氙放射性同位素生产设施（钼碘氙设施）或其已向原子能机构申报的任何其他设施进行后处理相关活动（第 18 段和第 21 段）。²⁰

C.2. 浓缩和燃料相关活动

12. 伊朗继续在纳坦兹的燃料浓缩厂和燃料浓缩中试厂（见本报告 C.3 节）²¹ 以及福尔多的福尔多燃料浓缩厂进行六氟化铀浓缩。²² 正如以前所报告的，²³ 2019 年 7 月 8 日，原子能机构核实，伊朗已开始对六氟化铀进行铀-235 丰度超过 3.67%的浓缩（第 28 段）。自该日以来，伊朗一直在进行铀-235 丰度达到 4.5%的铀浓缩。伊朗还继续开展与其 2016 年 1 月 16 日向原子能机构提供的长期浓缩和研发浓缩计划不一致的某些浓缩活动（第 52 段）。²⁴

13. 在燃料浓缩厂，就六氟化铀浓缩而言，伊朗继续使用安装在 30 套级联上的不超过 5060 台的 IR-1 型离心机，它们仍处在“全面行动计划”达成时在运单元的配置中（第 27 段）。伊朗已从贮存的离心机中取出 92 台 IR-1 型离心机，^{25、26} 以更换在燃料浓缩厂安装的已受损或出现故障的 IR-1 型离心机（第 29.1 段）。

14. 在燃料浓缩中试厂，正如以前所报告的，²⁷ 伊朗修改了集管连接，以便从五条研发线（2 号、3 号、4 号、5 号和 6 号）²⁸ 的级联中分别收集产品和尾料（第 32 段和第 42 段），所有这些都正在被用于六氟化铀浓缩（见本报告 C.3 节）。

15. 在福尔多燃料浓缩厂，原子能机构核实，自 2019 年 11 月 6 日以来一直存在核材料，并且伊朗自 2019 年 11 月 9 日以来一直在设施一侧厅（2 号单元）开展铀浓缩（第 45 段）。²⁹ 2019 年 11 月 25 日，原子能机构核实，除了自 2019 年 11 月 9 日以来一直在

²⁰ 包括联合委员会 2016 年 1 月 14 日的决定中提及的德黑兰研究堆和钼碘氙设施的热室和屏蔽室（INFCIRC/907 号文件）。

²¹ GOV/INF/2019/12 号文件。

²² 根据“全面行动计划”，“在 15 年中，纳坦兹浓缩场址将是伊朗进行包括受保障的研发在内的所有铀浓缩相关活动的唯一场所”（第 72 段）。

²³ GOV/INF/2019/9 号文件。

²⁴ 见 GOV/INF/2019/10 号、GOV/INF/2019/12 号、GOV/INF/2019/16 号文件和本报告 C.3 节。

²⁵ 本报告第 18 段。

²⁶ 2020 年 1 月 18 日，原子能机构核实，在本报告所涉期间，伊朗还将贮存在燃料浓缩厂的五台 IR-1 型离心机转子移至受原子能机构监测的一座已申报离心机制造设施，目的是为稳定同位素生产对这些转子进行测试。

²⁷ GOV/INF/2019/10 号文件第 4 段。

²⁸ 正如以前所报告的，在 1 号研发线，伊朗已通过除其他外，特别是拆除转子、向管道注入环氧树脂和拆除所有离心机的电气系统，使 IR-1 型离心机的一个级联无法使用（见 GOV/INF/2016/1 号文件，“离心机研究与发展（第 15.4 段）”，第（9）段）。

²⁹ GOV/2019/55 号文件第 15 段。

进行铀浓缩的两套 IR-1 型离心机级联外，伊朗开始使用以前一直处于闲置状态的两套级联进行铀浓缩（第 46.2 段）。2020 年 1 月 22 日，原子能机构核实，伊朗开始使用原定为生产稳定同位素进行改造的两套级联进行铀浓缩（第 46.1 段），自那时以来，伊朗一直在使用包含 1044 台 IR-1 型离心机的共计六套级联进行六氟化铀浓缩。

16. 2020 年 2 月 29 日，原子能机构还在福尔多燃料浓缩厂核实，在 2 号单元的剩余空间中，有 12 台 IR-1 型离心机安装在有 16 台 IR-1 型离心机位置的布置中³⁰，一台 IR-1 型离心机安装在一个单独位置，³¹目的是开展“与稳定同位素生产有关的初步研究和研发活动”。³²

17. 总之，原子能机构核实，在福尔多燃料浓缩厂 2 号单元安装了 1057 台 IR-1 型离心机（第 46 段）。

18. 所有贮存的离心机和相关基础设施均始终处在原子能机构的持续监测下（第 29 段、第 47 段、第 48 段和第 70 段）。但在本报告所涉期间，已从贮存中取出一些离心机和相关基础设施在燃料浓缩中试厂和福尔多燃料浓缩厂进行安装，同时整个过程一直在原子能机构持续监测之下（第 70 段）。原子能机构继续定期接触位于纳坦兹的相关建筑物，包括燃料浓缩厂和燃料浓缩中试厂的所有建筑物，并应原子能机构要求进行每日接触（第 71 段）。原子能机构还一直继续定期接触福尔多燃料浓缩厂，包括应原子能机构要求进行的每日接触（第 51 段）。

19. 2020 年 2 月 17 日，原子能机构核实，伊朗所有辐照过的德黑兰研究堆燃料元件测得的剂量率不低于 1 雷姆/小时（空气中一米处）。

20. 伊朗一直没有为了将燃料板或废料重新转化为六氟化铀的目的运行其任何已申报设施，也没有通知原子能机构其已为这种目的建设任何新设施（第 58 段）。

C.3. 离心机的研究与发展、制造和存量

21. 正如以前所报告的，³³伊朗在 2019 年 11 月进一步更新了燃料浓缩中试厂的《设计资料调查表》，在其中纳入了燃料浓缩中试厂所有离心机类型的清单。³⁴

³⁰ GOV/2017/48 号文件脚注 20。

³¹ 2018 年 1 月 29 日，伊朗向原子能机构提供了福尔多燃料浓缩厂的最新设计资料，其中包括在 2 号单元用于“稳定同位素分离”的单台 IR-1 型离心机位置的临时配置。

³² GOV/2016/46 号文件第 12 段。

³³ GOV/2019/55 号文件第 21 段。

³⁴ IR-1 型、IR-2m 型、IR-3 型、IR-4 型、IR-5 型、IR-6 型、IR-6m 型、IR-6s 型、IR-6sm 型、IR-7 型、IR-8 型、IR-8s 型、IR-8B 型、IR-s 型和 IR-9 型。

22. 2020年2月25日，原子能机构核实，伊朗正在通过将六氟化铀装入达到以下数量的离心机级联，继续从2号和3号研发线上积累浓缩铀（第32段至第42段）：20台IR-2m型离心机；20台IR-4型离心机；10台IR-5型离心机；10台IR-6型离心机和另一个20台IR-6型离心机级联；以及20台IR-6s型离心机。正在使用六氟化铀对以下单体离心机进行测试但未在积累浓缩铀：两台IR-2m型离心机；一台IR-3型离心机；一台IR-4型离心机；一台IR-5型离心机；一台IR-6型离心机；一台IR-6m型离心机；一台IR-6s型离心机；一台IR-6sm型离心机；两台IR-7型离心机；两台IR-8型离心机；一台IR-8s型离心机；一台IR-8B型离心机；一台IR-s型离心机；以及一台IR-9型离心机。2020年2月25日，原子能机构核实，伊朗还正在从4号、5号³⁵和6号研发线上通过将六氟化铀分别装入一套164台IR-4型离心机级联、一套164台IR-2m型离心机级联和一套72台IR-6型离心机级联，继续积累浓缩铀（第32段至第42段）。³⁶

23. 2020年1月7日，原子能机构核实，伊朗对八台IR-6型离心机同时进行了为期八天的机械测试：两台在德黑兰研究中心，六台在纳坦兹的一个车间（第40段）。³⁷

24. 伊朗向原子能机构提供了其离心机转筒和波纹管的产量和存量申报，并已允许原子能机构对该存量中的物项进行核实（第80.1段）。原子能机构进行了持续监测，包括通过利用封隔和监视措施进行了监测，并核实所申报设备一直被用于生产转筒和波纹管，以制造不仅用于“全面行动计划”中所规定活动的离心机，而且也用于“全面行动计划”中所规定活动以外活动的离心机，如上文第22段中所述级联的安装（第80.2段）。伊朗没有生产任何IR-1型离心机来替换那些已受损或出现故障的离心机（第62段）。

25. 所有已申报的转筒、波纹管和转子组件一直处于原子能机构的持续监测之下，其中包括自“执行日”以来制造的那些转筒和波纹管（第70段）。2020年2月17日，原子能机构核实，伊朗正在继续使用未接受原子能机构持续封隔和监视措施的碳纤维制造离心机转筒。^{38、39}转子和波纹管的制造过程仍处于原子能机构的持续监测之下。

³⁵ GOV/INF/2019/10号文件第4段。

³⁶ GOV/INF/2019/12号文件第3段。

³⁷ GOV/2019/55号文件第24段。

³⁸ GOV/INF/2019/12号文件第6段。

³⁹ 联合委员会2016年1月14日的决定（INFCIRC/907号文件）。

C.4. 浓缩铀库存

26. 正如以前所报告的，⁴⁰ 2019年7月1日，原子能机构核实，伊朗的浓缩铀库存总量超过了300千克铀-235丰度达到3.67%的六氟化铀（或不同化学形态的等量物）（第56段）。300千克六氟化铀量相当于202.8千克铀。⁴¹

27. 截至2020年2月19日，原子能机构核实，根据“全面行动计划”和联合委员会的决定，⁴² 由在燃料浓缩厂、燃料浓缩中试厂和福尔多燃料浓缩厂⁴³生产的浓缩铀组成的伊朗浓缩铀库存总量为1020.9千克（自上次季度报告以来增加了648.6千克）。该库存包含996.5千克六氟化铀形式的铀、9.7千克氧化铀形式的铀及其中间产品、7.7千克燃料组件和燃料棒中的铀和7.0千克液体和固体废料中的铀。

28. 浓缩铀库存总量包含2019年7月8日前生产的214.6千克⁴⁴铀-235丰度达到3.67%的铀和2019年7月8日以来生产的806.3千克铀-235丰度达到4.5%的铀。后者完全为六氟化铀形式，包括在燃料浓缩中试厂2号和3号研发线上生产的268.5千克铀-235丰度达到2%的铀。

D. 透明度措施

29. 伊朗继续允许原子能机构使用在线浓缩度监视器和电子封记，由其将其在核场址内的状况传送给原子能机构视察员，并继续为自动收集已安装测量装置显示的原子能机构测量记录提供便利（第67.1段）。伊朗向原子能机构为伊朗指派的视察员签发了原子能机构所要求的长期签证，在核场址为原子能机构提供了适当的工作空间，并为使用伊朗核场址附近场所的工作空间提供了便利（第67.2段）。

30. 伊朗继续允许原子能机构通过与伊朗商定的措施（包括封隔和监视措施）监测在伊朗生产的或从任何其他来源获得的所有铀矿石浓缩物均转送至位于伊斯法罕的铀转化设施（第68段）。伊朗还向原子能机构提供了所有必要的资料，以使原子能机构能够核实铀矿石浓缩物的生产情况以及在伊朗生产的或从任何其他来源获得的铀矿石浓缩物的存量（第69段）。

⁴⁰ GOV/INF/2019/8号文件。

⁴¹ 考虑到铀和氟的标准原子重量。

⁴² 联合委员会2016年1月6日的决定和12月18日的决定（INFCIRC/907号文件）和2017年1月10日的决定（INFCIRC/907/Add.1号文件）。

⁴³ 根据《联合全面行动计划》，“在15年中，纳坦兹浓缩场址将是伊朗进行包括受保障的研发在内的所有铀浓缩相关活动的唯一场所”（第72段）。

⁴⁴ 与上份季度报告中所载相应数字的差异系一些核材料的进一步加工所致。

E. 其他相关资料

31. 伊朗继续按照其“保障协定”的“附加议定书”第 17 条 (b) 款的规定，在“附加议定书”生效之前临时适用“附加议定书”。原子能机构继续评价伊朗根据“附加议定书”所作的申报。
32. 正如以前所报告的，⁴⁵原子能机构在伊朗一个未向原子能机构申报的场所探测到了残留人为天然铀。原子能机构和伊朗继续为解决这一问题进行互动。
33. 原子能机构继续核实和监测伊朗的其他“全面行动计划”核相关承诺，包括“全面行动计划”附件一 D、E、S 和 T 各部分所载的承诺。
34. 在本报告所涉期间，原子能机构没有出席联合委员会采购工作组的会议（“全面行动计划”附件四“联合委员会”，第 6.4.6 段）。

F. 总结

35. 原子能机构继续核实伊朗根据其“保障协定”申报的核设施和通常使用核材料的设施外场所的已申报核材料未被转用。关于伊朗不存在未申报核材料和核活动的评价正在进行中。
36. 自“执行日”以来，原子能机构一直在对伊朗履行其根据“全面行动计划”所作核相关承诺的情况进行核查和监测。
37. 总干事将酌情继续提出报告。

⁴⁵ GOV/2019/55 号文件第 29 段。