

理 事 会

GOV/2021/10
2021年2月24日

中文
原语文: 英文

仅供工作使用

临时议程项目 6
(GOV/2021/6)

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）履行其在《联合全面行动计划》（全面行动计划）下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。本报告还提供关于财务事项的资料以及原子能机构与根据“全面行动计划”设立的联合委员会进行的磋商和信息交流情况。

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以及欧洲联盟外交事务和安全政策高级代表（欧洲三国/欧盟+3）和伊朗商定了“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《联合全面行动计划》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 号及 Corr.1 号文件第 8 段）。2015 年 8 月，理事会授权总干事视可得资金情况并按照原子能机构标准保障实践，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期

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

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 号及 Corr.1 号文件所述与联合委员会进行协商和信息交流。

3. 2016 年 12 月和 2017 年 1 月，总干事与成员国共享了九份文件，² 这些文件由联合委员会所有参加者制定和核可，对《联合全面行动计划》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，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. 2020 年 1 月 5 日，伊朗宣布其核计划将不再“受在运行方面的任何限制”，并且声明它将“一如既往地”继续与原子能机构合作。⁵

6. 在 2021 年 1 月 29 日的照会中，伊朗向原子能机构提供了关于伊朗议会通过的题为“解除制裁和保护伊朗国家利益的战略行动计划”的法律的说明。⁶ 伊朗表示，根据这项法律，伊朗将采取与“全面行动计划”有关的某些措施，包括停止保障协定之外的原子能机构视察。

7. 总干事在 2021 年 2 月 11 日的信中通知伊朗副总统兼伊朗原子能组织主席阿里·阿克巴尔·萨利希，在现阶段停止或限制原子能机构的核查和监测活动将对原子能机构报告伊朗承诺履行情况的能力产生严重影响，并削弱至关重要的对伊朗核计划和和平性质的信任。他补充说，如果不执行“附加议定书”和“全面行动计划”目前规定的措施，原子能机构可能无法继续提供关于伊朗核计划的真实报告，也无法挽回今后恢复这种核查作用所需的了解。总干事表示他愿意访问德黑兰，以讨论是否有可能建立一个可行的框架，使原子能机构能够继续发挥目前的核查作用，并提供对所有各方都至关重要的真实公正的报告，而且表示这样一个框架必须符合伊朗政府根据伊朗法律承担的义务。

8. 在 2021 年 2 月 15 日的信中，伊朗通知原子能机构，伊朗“将自 2021 年 2 月 23 日起停止执行‘全面行动计划’中所设想的自愿透明度措施”，具体如下：

- “‘全面行动计划’的‘附加议定书’的条款；
- 伊朗保障协定‘辅助安排’中经修订的第 3.1 条；
- 现代技术的使用和原子能机构的长期存在；

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 由伊朗总统哈桑·鲁哈尼博士阁下宣布，网址：<http://president.ir/en/109588>。

⁵ <http://irangov.ir/detail/332945>。

⁶ INFCIRC/953 号文件。

- 铀矿石浓缩物相关透明度措施；
- 浓缩相关透明度措施；
- ‘全面行动计划’规定的接触；
- 自愿措施执行情况的监测和核查；
- 离心机部件制造相关透明度措施。”⁷

9. 在2021年2月16日致伊朗的信中，总干事再次对停止或限制原子能机构的核查和监测活动的影响表示关切，并再次提出前往伊朗，以便为原子能机构继续开展必要的核查活动找到双方都能接受的解决办法。

10. 总干事在同一封信中还提醒伊朗，执行经修订的第3.1条是伊朗根据其保障协定的“辅助安排”承担且不能单方面加以修改的一项法律义务，而且该保障协定中没有暂停执行“辅助安排”中商定条款的任何机制。

11. 2021年2月21日，总干事在德黑兰与阿里·阿克巴尔·萨利希阁下和伊朗外交部长穆罕默德·贾瓦德·扎里夫阁下进行了讨论，目的是为原子能机构继续开展必要的核查活动找到双方都能接受的解决办法。伊朗和原子能机构达成了一项符合上文第6段所述伊朗法律的临时双边技术谅解（见附件一），根据该谅解，原子能机构将按照技术附件的规定在最多三个月内继续开展必要的核查和监测活动。伊朗和原子能机构进一步一致同意定期审查该技术谅解，以确保其继续实现其目的，还一致同意伊朗继续一如既往地充分和不加限制地执行其与原子能机构达成的保障协定。

12. 在本报告所涉期间，由于发生了2019冠状病毒病大流行，原子能机构继续根据需要签约和使用包机服务运送视察员往返伊朗。⁸

13. 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”所列伊朗的核相关承诺的费用概算为每年920万欧元。对于2021年，在这920万欧元中有400万欧元需要预算外资金。⁹截至2021年2月19日，已认捐410万欧元预算外资金用于支付2021年及之后“全面行动计划”相关活动的费用。¹⁰

⁷ GOV/INF/2021/13号文件。

⁸ GOV/2020/26号文件第7段。

⁹ 临时适用伊朗“附加议定书”的费用（300万欧元）和与核查和监测“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺有关的视察员费用220万欧元正在通过经常预算满足（GC(63)/2号文件）。

¹⁰ 这笔资金用于支付直至2022年1月初的“全面行动计划”相关活动费用。

C. “全面行动计划” 核查和监测活动

14. 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“全面行动计划” 规定的模式，¹¹ 根据原子能机构的标准保障实践，以公正和客观的方式对伊朗履行其核相关承诺的情况进行核查和监测。^{12、13} 原子能机构报告了自总干事 2020 年 11 月季度报告¹⁴ 以及随后 11 次更新（见附件二）发布以来的这一期间的下列情况。

C.1. 重水和后处理相关活动

15. 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）进行建造。^{15、16、17} 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）。¹⁸

16. 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，¹⁹ 并允许原子能机构监测伊朗的重水库存量和在重水生产厂生产的重水量（第 15 段）。2021 年 2 月 15 日，原子能机构核实，重水生产厂正在运行，伊朗的重水库存量已增至 131.4 吨（自上一季度报告以来增加 3.4 吨）（第 14 段）。²⁰

17. 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）或它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）。²¹

¹¹ 包括本报告第 3 段所述的澄清。

¹² GOV/2016/8 号文件第 6 段。

¹³ “秘书处的说明” 第 2016/Note 5 号。

¹⁴ GOV/2020/51 号文件。

¹⁵ 排管容器已在“执行日” 准备工作期间从该反应堆拆除和使其无法使用，并一直留在伊朗（GOV/INF/2016/1 号文件，阿拉卡重水研究堆，第 3(2) 段和第 3(3) 段）。

¹⁶ 正如前面所指出的（GOV/2017/24 号文件脚注 10），伊朗已将该设施的名称改为克努达重水研究堆。

¹⁷ 2021 年 2 月 16 日，原子能机构核实伊朗已完成装料机的安装。正如前面所指出的（GOV/2020/41 号文件脚注 17），伊朗表示，这台机器是按原设计建造的，计划根据该反应堆的新设计进行调整。

¹⁸ 除非另有说明，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。

¹⁹ 伊朗于 2017 年 6 月通知原子能机构，“重水生产厂的最大年产量为 20 吨”。

²⁰ 2021 年 2 月 15 日，原子能机构确认，在本报告所涉期内，已生产 7.0 吨重水。同期，有 5.4 吨重水已运出伊朗，而且伊朗已将 2.2 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。截至同日，原子能机构核实，伊朗已从生产氟化化合物产生的 5.4 吨受污染重水中净化出 4.0 吨重水。这 4.0 吨重水已纳入伊朗的重水库存。本脚注描述的所有活动都是在原子能机构的持续监测下进行的。

²¹ 包括联合委员会 2016 年 1 月 14 日的决定中提及的在德黑兰研究堆和钼碘氙设施的热室和屏蔽室（INFCIRC/907 号文件）。

C.2. 浓缩和燃料相关活动

18. 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）²² 以及福尔多的福尔多燃料浓缩厂进行六氟化铀浓缩。²³ 正如以前所报告的，²⁴ 2019 年 7 月 8 日，原子能机构核实，伊朗已开始进行铀-235 丰度超过 3.67%的六氟化铀浓缩（第 28 段），在此之后，伊朗进行了铀-235 丰度达到 5.0%的铀浓缩。正如以前所报告的，自 2021 年 1 月 4 日以来，伊朗还一直在进行铀-235 丰度达 20%的六氟化铀浓缩。²⁵ 伊朗继续开展与其 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）。²⁶

19. 正如以前所报告的，²⁷ 伊朗已通知原子能机构，燃料浓缩中试厂的营运者打算将 IR-4 型、IR-2m 型和 IR-6 型离心机的三个生产级联从燃料浓缩中试厂转移到燃料浓缩厂。原子能机构在 2020 年 10 月核实伊朗已安装了 IR-2m 型离心机级联，²⁸ 并于 2020 年 11 月核实伊朗已开始向该级联装入天然六氟化铀。²⁹ 原子能机构于 2021 年 2 月 21 日核实，伊朗安装了 IR-4 型级联，但尚未开始向该级联装入天然六氟化铀。同日，原子能机构核实伊朗仍在安装 IR-6 型离心机级联。

20. 正如以前所报告的，2020 年 12 月，伊朗通知原子能机构，燃料浓缩厂的营运者“打算在燃料浓缩厂开始安装三套 IR-2m 型离心机级联”。³⁰ 自那时以来，伊朗已完成了这三套级联中两套级联的安装，其中每套级联含 174 台 IR-2m 型离心机。2021 年 1 月 30 日，原子能机构核实伊朗开始向这些级联之一装入天然六氟化铀。³¹ 2021 年 2 月 21 日，原子能机构核实伊朗尚未开始向另一套级联装入六氟化铀，而第三套级联的安装工作正在进行。正如以前所报告的，³² 2021 年 2 月 15 日，原子能机构从伊朗收到经更新的燃料浓缩厂《设计资料调查表》，伊朗在其中表示，它计划在燃料浓缩厂再安装两套 174 台 IR-2m 型离心机级联，以进行铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀浓缩。这将使在燃料浓缩厂计划安装、正在安装或正在运行的 IR-2m 型离心机级联总数达到六套。

²² GOV/INF/2019/12 号文件。

²³ 根据“全面行动计划”，“在 15 年中，纳坦兹浓缩场址将为伊朗进行包括受保障的研发在内所有铀浓缩相关活动的唯一场所”（第 72 段）。

²⁴ GOV/INF/2019/9 号文件。

²⁵ GOV/INF/2021/2 号文件第 5 段。

²⁶ GOV/INF/2019/10 号、GOV/INF/2019/12 号、GOV/INF/2019/16 号、GOV/INF/2020/10 号文件和本报告 C.3 节。

²⁷ GOV/INF/2020/10 号文件。

²⁸ GOV/2020/51 号文件第 13 段。

²⁹ GOV/INF/2020/16 号文件第 2 段。

³⁰ GOV/INF/2020/17 号文件第 2 段。

³¹ GOV/INF/2021/8 号文件第 3 段。

³² GOV/INF/2021/15 号文件第 2 段。

21. 截至 2021 年 2 月 21 日，伊朗正在燃料浓缩厂使用安装在 30 套级联上的 5060 台 IR-1 型离心机³³ 和安装在两套级联上的 348 台 IR-2m 型离心机进行六氟化铀浓缩（第 27 段）。在本报告所涉期间，伊朗已从贮存的离心机中取出 97 台 IR-1 型离心机（见下文第 37 段），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）。

22. 自上一季度报告以来，伊朗继续将其浓缩研发活动迁移到 A1000 楼的隔离区，以建立一个新的燃料浓缩中试厂区（第 27 段和第 40 段）。³⁴ 2021 年 2 月 7 日，原子能机构核实伊朗已在该燃料浓缩中试厂新区为 18 套级联安装了分集管，以开展研发活动。

23. 在燃料浓缩中试厂，正如以前所报告的，³⁵ 伊朗修改了集管连接，以便可以从五条研发线（2 号、3 号、4 号、5 号和 6 号）的级联中分别收集产品和尾料（第 32 段和第 42 段），所有这些都已用于六氟化铀浓缩（见本报告 C.3 节）。自上次报告以来，伊朗已完成安装集管和分集管，并开始 1 号研发线上安装 IR-6s 型离心机和 IR-5 型离心机。

24. 在福尔多燃料浓缩厂，正如以前所报告的，伊朗自 2019 年 11 月以来一直在该设施的一个侧翼（2 号单元）进行铀浓缩（第 45 段）。³⁶ 自 2020 年 1 月以来，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（第 46 段）。2021 年 1 月 4 日，原子能机构视察员确认，六套级联已被重新配置为三组两套相互连通的级联，而且伊朗已开始向工艺线装入铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀，以开始生产铀-235 丰度达到 20%的六氟化铀。³⁷ 2021 年 2 月 21 日，原子能机构核实，铀-235 丰度达到 20%的六氟化铀生产仍在持续进行。

25. 2021 年 1 月 28 日，伊朗向原子能机构提供了经更新的福尔多燃料浓缩厂《设计资料调查表》，除其他外，伊朗在其中特别通知原子能机构，它计划使用八套级联在福尔多燃料浓缩厂 2 号单元进行铀浓缩。³⁸ 2021 年 2 月 1 日，伊朗向原子能机构确认，将在福尔多燃料浓缩厂 2 号单元安装两套 IR-6 型离心机级联，这两套级联将装入天然六氟化铀，以生产铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀，用于直接为进行铀-235 丰度达到 20%的浓缩的三组两套相互连通的 IR-1 型离心机级联供料。

26. 2021 年 1 月 23 日，原子能机构核实，已拆除“稳定同位素分离之初步研究配置”，包括 2 号单元其余空间内安装在 16 台 IR-1 型离心机位置的 IR-1 型离心机，³⁹ 以便为安装上段所述的两套 IR-6 型离心机级联腾出空间。2021 年 2 月 21 日，原子能机构核实，在福尔多燃料浓缩厂 2 号单元六套级联中安装了 1044 台 IR-1 型离心机（第 46

³³ 安装在 30 套级联上的 5060 台 IR-1 型离心机仍处在“全面行动计划”达成时在运单元的配置中。

³⁴ GOV/INF/2020/15 号文件。

³⁵ GOV/INF/2019/10 号文件第 4 段。

³⁶ GOV/2019/55 号文件第 15 段。

³⁷ GOV/INF/2021/2 号文件第 5 段。

³⁸ GOV/INF/2021/9 号文件。

³⁹ GOV/2017/48 号文件脚注 20。

段)，已完成为 IR-6 型离心机级联安装分集管，并在一个单独位置安装了一台 IR-1 型离心机。⁴⁰

27. 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）。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，并进行原子能机构要求的每日接触（第 71 段）。原子能机构还继续定期接触福尔多燃料浓缩厂，包括进行原子能机构要求的每日接触（第 51 段）。

28. 正如以前所报告的，2020 年 12 月 16 日，伊朗向原子能机构提供了经更新的伊斯法罕燃料元件板制造厂《设计资料调查表》，伊朗在其中表示，它将开始进行利用天然铀生产金属铀的研发活动，然后着手生产德黑兰研究堆燃料所用铀-235 丰度达到 20% 的金属铀（第 24 段和第 26 段）。⁴¹ 伊朗通知原子能机构，将在三阶段工艺的第二阶段生产金属铀。2021 年 1 月 10 日，伊朗通知原子能机构，燃料元件板制造厂三阶段工艺第一阶段所需设备的安装预计会在四至五个月内完成，而另外两个阶段仍处于设计阶段，故尚无时间表。正如以往所报告的，2021 年 2 月 2 日，原子能机构核实，燃料元件板制造厂从伊朗伊斯法罕铀转化设施收到了 265 克天然四氟化铀。⁴² 2021 年 2 月 8 日，原子能机构核实，在 2021 年 2 月 6 日在燃料元件板制造厂进行的一次实验室实验中，用 13 克上述天然四氟化铀生产了 3.6 克金属铀。2021 年 2 月 21 日，原子能机构核实，1.5 千克四氟化铀形式的天然铀从铀转化设施转移到了燃料元件板制造厂，用于金属铀生产的其他研发实验。

29. 2021 年 2 月 16 日，原子能机构在燃料元件板制造厂核实，伊朗开始安装该工艺中涉及利用六氟化铀生产四氟化铀的第一阶段所用的设备。

30. 2021 年 2 月 13 日，原子能机构核实，伊朗所有经辐照的德黑兰研究堆燃料元件的实测剂量率不低于 1 雷姆/小时（在空中一米处）。

31. 伊朗一直没有为了将燃料板或废料重新转化回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、制造和和存量

32. 正如以前所报告的，⁴³ 2019 年 11 月，伊朗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。⁴⁴

⁴⁰ 2018 年 1 月 29 日，伊朗向原子能机构提供了经更新的福尔多燃料浓缩厂设计资料，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。

⁴¹ GOV/INF/2021/3 号文件第 5 段。

⁴² GOV/INF/2021/11 号文件第 4 段。

⁴³ GOV/2019/55 号文件第 21 段。

⁴⁴ 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。

33. 正如以前所报告的，⁴⁵ 伊朗已通知原子能机构，1号研发线将用于测试一套多达172台离心机的完整级联或两套各84台离心机的中型级联的IR-5型离心机和IR-6s型离心机（第41段）。如上所述，2021年2月13日，原子能机构核实，伊朗已完成安装1号研发线中两套IR-5型离心机和IR-6s型离心机中型级联的集管和分集管，并开始安装IR-5型离心机和IR-6s型离心机。

34. 2021年2月17日，原子能机构核实，伊朗正在通过将天然六氟化铀装入由11台IR-4型离心机、五台IR-5型离心机、五台IR-6型离心机、五台IR-6型离心机组成的级联以及另一套由19台IR-6型离心机、九台IR-6s型离心机和10台IR-s型离心机组成的级联，继续从2号和3号研发线上积累铀-235丰度达到2%的浓缩铀（第32段至第42段）。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：一台IR-1型离心机；四台IR-2m型离心机；一台IR-4型离心机；三台IR-5型离心机；两台IR-6型离心机；两台IR-6s型离心机；一台IR-8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。正如以前所报告的，⁴⁶ 2020年12月，原子能机构核实，伊朗开始在5号研发线上安装IR-1型离心机；2021年1月，原子能机构核实，伊朗正利用5号研发线上一套九台IR-1型离心机中型级联生产铀-235丰度低于2%的浓缩铀⁴⁷ 伊朗还在测试5号研发线上的18台单体IR-1型离心机，但未在积累浓缩铀。

35. 2021年2月17日，原子能机构核实，通过将天然六氟化铀分别装入一套119台IR-4型离心机级联和一套133台IR-6型离心机级联，伊朗正在4号和6号研发线上继续积累浓缩铀（第32段至第42段）。⁴⁸

36. 2021年2月17日，原子能机构核实，伊朗在德黑兰研究中心对三台IR-4型离心机同时进行了为期90天的机械测试，此外，在纳坦兹对两台IR-4型离心机进行了为期六天的此种测试，并在德黑兰研究中心和纳坦兹对三台IR-6型离心机同时进行了为期九天的此种测试（第40段）。从2021年1月24日起，伊朗开始利用“全面行动计划”规定场所之外的一个新场所（在纳坦兹的一个车间）进行离心机机械测试。

37. 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，以制造不仅供用于“全面行动计划”所规定活动的离心机，而且也供用于“全面行动计划”所规定之外活动的离心机，如安装上文第33段至第35段所述级联（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）。

⁴⁵ GOV/2020/26号文件第23段。

⁴⁶ GOV/INF/2021/10号文件。

⁴⁷ 燃料浓缩中试厂5号研发线是以前安装了一套IR-2m型离心机级联的场所，后来该级联被迁移到了燃料浓缩厂（见GOV/2020/51号文件第13段）。

⁴⁸ GOV/INF/2019/12号文件。

38. 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）。2021 年 2 月 15 日，原子能机构核实，伊朗正在继续使用不在原子能机构持续封隔和监视措施之下的碳纤维制造离心机转筒。⁴⁹、⁵⁰ 转筒和波纹管的制造过程仍处于原子能机构的持续监测之下。2021 年 1 月 23 日，原子能机构核实，伊朗开始制造用于测试用 IR-6 型离心机的金属波纹管，并计划用碳纤维予以加强。

C.4. 浓缩铀库存

39. 正如以前所报告的，⁵¹ 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。⁵²

40. 截至 2021 年 2 月 16 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，⁵³ 由在燃料浓缩厂、燃料浓缩中试厂和福尔多燃料浓缩厂⁵⁴生产的浓缩铀组成的伊朗浓缩铀库存总量为 2967.8 千克（自上次季度报告以来增加了 524.9 千克）。该库存包含 2933.1 千克六氟化铀形式的铀、13.3 千克氧化铀形式的铀及其中间产品、10.5 千克燃料组件和燃料棒中的铀和 10.9 千克液体和固体废料中的铀。

41. 六氟化铀形式的浓缩铀库存总量包括 1025.5 千克铀-235 丰度达 2%的浓缩铀、1890.0 千克铀-235 丰度在 2%至 5%之间的浓缩铀以及 17.6 千克铀-235 丰度达 20%的浓缩铀。

D. 透明度措施

42. 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）。

⁴⁹ GOV/INF/2019/12 号文件第 6 段。

⁵⁰ 联合委员会 2016 年 1 月 14 日的决定（INFCIRC/907 号文件）。

⁵¹ GOV/INF/2019/8 号文件。

⁵² 考虑到铀和氟的标准原子量。

⁵³ 联合委员会 2016 年 1 月 6 日的决定和 2016 年 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）。

⁵⁴ 根据“全面行动计划”，“在 15 年中，纳坦兹浓缩场址将为伊朗进行包括受保障的研发在内所有铀浓缩相关活动的惟一场所”（第 72 段）。

43. 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向铀转化设施的转移情况（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）。

E. 其他相关资料

44. 在本报告所涉期间，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”。原子能机构对伊朗根据“附加议定书”所作的申报继续进行评价，并对其需要访问的伊朗的所有场址和场所开展“附加议定书”规定的补充接触。如上文第 8 段提到的那样，伊朗于 2021 年 2 月 15 日表示，截至 2021 年 2 月 23 日，它将不在适用“附加议定书”的规定。本节前文所述涉及伊朗执行其“保障协定”和“附加议定书”情况的相关事宜⁵⁵ 现在 GOV/2021/15 号文件中作了论述。

45. 在本报告所涉期间，原子能机构继续核查和监测伊朗的其他“全面行动计划”核相关承诺，包括“全面行动计划”附件一的 D、E、S 和 T 各部分所载的承诺。

46. 在本报告所涉期间，原子能机构未出席联合委员会采购工作组会议（“全面行动计划”附件四 — “联合委员会”，第 6.4.6 段）。

F. 总结

47. 自“执行日”以来，原子能机构一直在对伊朗履行其在“全面行动计划”下的核相关承诺的情况进行核查和监测。

48. 伊朗和原子能机构之间的临时双边技术谅解是为了使原子能机构能够在最多三个月内继续开展与“全面行动计划”有关的必要核查和监测活动。这也是为了使原子能机构能够在伊朗恢复履行其在“全面行动计划”下的核相关承诺时，恢复对这些承诺的全面核查和监测。

49. 总干事将酌情继续提出报告。

⁵⁵ GOV/2020/51 号文件第 33 段至第 35 段。

附件一

伊朗伊斯兰共和国副总统兼伊朗原子能组织主席和 国际原子能机构总干事的联合声明

2021年2月21日

伊朗原子能组织和国际原子能机构（原子能机构）回顾并重申促成了2020年8月26日在德黑兰发表联合声明的合作和增强互信的精神以及继续这种合作和信任的重要性。

伊朗原子能组织通知原子能机构，为遵守伊朗伊斯兰共和国议会通过的法律即《解除制裁和保护伊朗国家利益的战略行动计划》（该法律），伊朗将自2021年2月23日起停止执行“全面行动计划”所设想的自愿措施。

鉴于上述情况，并为了原子能机构继续其核查和监测活动，伊朗原子能组织和原子能机构：

1. 一致同意伊朗继续一如既往地充分和不加限制地执行其与原子能机构达成的“全面保障协定”。
2. 达成了一项符合该法律的临时双边技术谅解，根据该谅解，原子能机构将在最多三个月内继续开展必要的核查和监测活动（根据技术附件）。
3. 一致同意定期审查该技术谅解，以确保其继续实现其目的。

附件二

GOV/INF	日期	内容
2020/16	2020年11月17日	伊朗开始向最近在燃料浓缩厂安装的174台IR-2m型离心机级联装入六氟化铀。
2020/17	2020年12月4日	伊朗通知原子能机构，它打算在燃料浓缩厂再安装三套IR-2m型离心机级联。
2021/1	2021年1月1日	伊朗通知原子能机构，它打算在福尔多生产浓缩丰度达到20%的低浓铀。
2021/2	2021年1月4日	伊朗开始在福尔多装入六氟化铀，以生产浓缩丰度达到20%的低浓铀。
2021/3	2021年1月13日	伊朗通知原子能机构，它打算进行德黑兰研究堆所需新燃料的研发，包括生产浓缩丰度达到20%的金属铀。
2021/8	2021年2月1日	伊朗开始向最近在燃料浓缩厂安装的第二套174台IR-2m型离心机级联装入六氟化铀。
2021/9	2021年2月2日	伊朗通知原子能机构，它将在福尔多燃料浓缩厂安装两套IR-6型离心机级联。
2021/10	2021年2月3日	伊朗通知原子能机构，它正在燃料浓缩中试厂的IR-1型离心机上进行六氟化铀研发活动。
2021/11	2021年2月10日	伊朗对其将在德黑兰研究堆新燃料研发中使用的工艺进行了一次实验室规模的测试，生产了3.6克金属铀。
2021/13	2021年2月16日	伊朗通知原子能机构，伊朗将自2021年2月23日起停止执行“全面行动计划”中所设想的自愿透明度措施。
2021/15	2021年2月17日	伊朗通知原子能机构，它打算在燃料浓缩厂再安装两套IR-2m型离心机级联。