



仅供工作使用

临时议程项目 5  
(GOV/2017/6)

## 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. 引言

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》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《联合全面行动计划》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、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《联合全面行动计划》。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”。<sup>1</sup> 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的标准保障实践，根据安全理事会第 2231 (2015) 号决议，在《联

<sup>1</sup> 第 2231 (2015) 号决议所载安全理事会请总干事采取的行动载于 GOV/2015/53 号和 Corr.1 号文件第 8 段。

合全面行动计划》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 号文件中所述与联合委员会进行磋商和信息交流。

3. 在 2016 年 12 月 21 日和 2017 年 1 月 11 日的信函中，联合委员会协调员向原子能机构转交了九份文件，这些文件已得到联合委员会所有参加者核可，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。协调员请总干事与成员国共享这些文件，以资通报。<sup>2</sup>

4. 原子能机构用于执行伊朗的“附加议定书”以及核查和监测《联合全面行动计划》所载伊朗的核相关承诺的年费用概算为每年 920 万欧元。鉴于《联合全面行动计划》的实施始于 2016 年 1 月 16 日，2016 年的资金需求概算为 880 万欧元。到 2016 年底，已支出 850 万欧元。截至 2017 年 2 月 21 日，成员国已作为预算外捐款向《联合全面行动计划》相关活动认捐 1370 万欧元。已认捐额和已支出额之间的 520 万欧元余额将归入 2017 年所需的 620 万欧元预算外资金。<sup>3</sup>

## C. 《联合全面行动计划》核查和监测活动

5. 自 2016 年 1 月 16 日（《联合全面行动计划》“执行日”）以来，原子能机构一直在对伊朗履行其根据《联合全面行动计划》所作核相关承诺的情况进行核查和监测，<sup>4,5</sup>并就总干事上次季度报告印发以来的这段时期报告如下。<sup>6</sup>

### C.1. 重水和后处理相关活动

6. 伊朗没有寻求按照原设计对现有阿拉卡重水研究堆（IR-40 反应堆）进行施工。<sup>7</sup>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）。<sup>8</sup>

---

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

<sup>3</sup> 与临时适用伊朗“附加议定书”具体相关的 300 万欧元正在通过经常预算满足（GC(60)/2 号文件）。

<sup>4</sup> GOV/INF/2016/8 号文件第 6 段。

<sup>5</sup> “秘书处的说明”第 2016/Note 5 号。

<sup>6</sup> GOV/2016/55 号文件。

<sup>7</sup> 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）。

<sup>8</sup> 本报告整个 C 部分和 D 部分括号中的段落号对应《联合全面行动计划》“附件一‘核相关措施’”的段落。

7. 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,<sup>9</sup> 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)。如以往所报告的那样,<sup>10</sup> 2016 年 11 月 8 日,原子能机构核实伊朗的重水库存达到 130.1 吨(第 14 段)。<sup>11</sup> 还如以往所报告的那样,<sup>12</sup> 2016 年 11 月 21 日,伊朗通知原子能机构,有 11 吨核级重水已于 2016 年 11 月 19 日运出伊朗,并在 2016 年 12 月 6 日,原子能机构在伊朗境外 11 吨核级重水目的地对其数量进行了核实。自进行该次运输以来,伊朗的重水库存一直没有超过 130 吨。2017 年 2 月 14 日,原子能机构核实伊朗的重水库存为 124.2 吨。

8. 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)。<sup>13</sup>

## C.2. 浓缩和燃料相关活动

9. 在纳坦兹燃料浓缩厂,一直有不超 5060 台的 IR-1 型离心机安装在 30 个级联上,它们仍处在《联合全面行动计划》达成时在运单元的配置中(第 27 段)。伊朗从贮存的离心机中取出 124 台 IR-1 型离心机<sup>14</sup>,以更换在燃料浓缩厂安装的已受损或故障的 IR-1 型离心机(第 29.1 段)。

10. 伊朗继续在燃料浓缩厂进行六氟化铀浓缩。<sup>15</sup> 伊朗一直没有进行铀-235 丰度超过 3.67%的铀浓缩(第 28 段)。

11. 如以往所报告的那样,原子能机构在 2016 年 8 月 23 日的信函<sup>16</sup>中要求伊朗重新评定在伊斯法罕浓缩二氧化铀粉末厂工艺线上的浓缩铀数量(滞留物)并相应修订其报告。在 2017 年 2 月 19 日的信函中,伊朗向原子能机构提供了载有经修订的该数量估计数的报告。修订后的 99.9 千克浓缩铀估计数与原子能机构对该滞留物的评定相符。2017 年 1 月 31 日,在联合委员会 2017 年 1 月 10 日作出决定后,<sup>17</sup> 伊朗开始在原

---

<sup>9</sup> 重水生产厂是一座额定设计能力为每年生产 16 吨核级重水的重水生产设施。

<sup>10</sup> GOV/2016/55 号文件第 6 段。

<sup>11</sup> 伊朗的库存包括核级重水及不同浓缩度的等量物。

<sup>12</sup> GOV/INF/2016/13 号文件。

<sup>13</sup> 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)。

<sup>14</sup> 本报告第 16 段。

<sup>15</sup> 根据《联合全面行动计划》,“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)。

<sup>16</sup> GOV/2016/46 号文件第 10 段。

<sup>17</sup> INFCIRC/907/Add.1 号文件。

子能机构的核查和监测下将贫化铀装入浓缩二氧化铀粉末厂的工艺线。浓缩二氧化铀粉末厂设备和产出材料中的浓缩铀估计量不计入伊朗的浓缩铀库存。<sup>18</sup>

12. 在本报告所涉整个期间，伊朗的浓缩铀库存总量没有超过 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。<sup>19</sup>

13. 截至 2017 年 2 月 18 日，根据《联合全面行动计划》和联合委员会的决定<sup>20</sup>，伊朗铀-235 丰度达到 3.67%的浓缩铀的数量为 101.7 千克<sup>21</sup>。

14. 在福尔多燃料浓缩厂，设施一侧厅（2 号单元）一直保持着 1044 台 IR-1 型离心机（第 46 段），其中 1042 台 IR-1 型离心机始终安装在六个级联上，并始终单独安装了两台 IR-1 型离心机，用于开展“与稳定同位素生产有关的初步研究和研发活动”。<sup>22</sup> 在本报告所涉整个期间，伊朗一直没有开展任何铀浓缩活动或相关研究与发展（研发）活动，在该厂也一直没有任何核材料（第 45 段）。

15. 如以前所述，<sup>23</sup> 2017 年 1 月 16 日，总干事确认，原子能机构已于 2017 年 1 月 15 日核实伊朗采取了《联合全面行动计划》附件五第 15.12 段规定的行动。伊朗所采取的行动有：

- 从福尔多燃料浓缩厂一侧厅（2 号单元）的两个级联去除级联电缆、个别级联控制柜和真空泵；并在原子能机构持续监测下将所有这些多余的离心机和基础设施贮存在纳坦兹燃料浓缩厂 B 大厅（第 47.2 段）；
- 从福尔多燃料浓缩厂另一侧厅（1 号单元）去除级联电缆、个别级联控制柜、真空泵和离心机安装块；并在原子能机构持续监测下将所有这些多余的离心机和基础设施贮存在纳坦兹燃料浓缩厂 B 大厅（第 48.2 段）。

16. 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）。<sup>24</sup> 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）。

---

<sup>18</sup> 须符合联合委员会 2017 年 1 月 10 日的决定中规定的条件。

<sup>19</sup> 考虑铀和氟的标准原子重量。

<sup>20</sup> 联合委员会 2016 年 1 月 6 日和 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）。

<sup>21</sup> 包括 53.6 千克六氟化铀形式的铀、35.9 千克二氧化铀形式的铀、9.7 千克燃料组件和燃料棒中的铀、1.2 千克作为工艺线上滞留物的铀及 1.3 千克液体和固体废料中的铀。

<sup>22</sup> GOV/2016/46 号文件第 12 段。

<sup>23</sup> “秘书处的说明”第 2017/Note 4 号。

<sup>24</sup> GOV/2016/46 号文件脚注 15。

17. 伊朗一直根据其 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开展其浓缩活动（第 52 段）。

18. 2017 年 2 月 4 日，原子能机构核实伊朗从另一个国家接收了在部分制造的德黑兰研究堆燃料板中所含的首批 5 千克铀-235 丰度达到 20%的八氧化三铀。<sup>25</sup>

19. 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

20. 2017 年 1 月 21 日，在原子能机构核查和监测下，伊朗首次开始向单台 IR-8 型离心机中装入天然六氟化铀（第 38 段）。一直没有通过浓缩研发活动积累任何浓缩铀，而且伊朗用铀或不用铀的浓缩研发一直是在《联合全面行动计划》所规定的限制范围内使用离心机进行的（第 32 段至第 42 段）。

21. 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，以制造仅供用于《联合全面行动计划》所规定活动的离心机（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故障的离心机（第 62 段）。

22. 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）。伊朗一直使用经由原子能机构采样和测试的碳纤维制造转筒，所有这些都一直接受原子能机构封隔和监视措施。<sup>26、27</sup>

## D. 透明度措施

23. 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）。伊朗已接受为伊朗额外指派的原子能机构视察员（第 67.3 段）。

---

<sup>25</sup> 2016 年 6 月，伊朗要求将在“执行日”前转移到伊朗境外的部分制造的燃料板中所含这首批 5 千克铀-235 丰度达到 20%的八氧化三铀返还伊朗，用于制造德黑兰研究堆的成品燃料元件。原子能机构通知联合委员会和有关缔约国，返还首批 5 千克铀-235 丰度达到 20%的八氧化三铀的条件已得到满足（联合委员会 2015 年 12 月 24 日的决定（INFCIRC/907 号文件））。

<sup>26</sup> 联合委员会 2016 年 1 月 14 日的决定（INFCIRC/907 号文件）。

<sup>27</sup> GOV/2016/46 号文件第 18 段。

24. 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）。2017 年 2 月 8 日，原子能机构核实伊朗接收了 125.4 吨铀矿石浓缩物形式的天然铀，然后将其转送至铀转化设施。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**

25. 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，并对伊朗的场址和其他场所继续进行“附加议定书”规定的补充接触。

26. 在本报告所涉期间，原子能机构出席了联合委员会采购工作组的一次会议（《联合全面行动计划》附件四“联合委员会”，第 6.4.6 段）。

## **F. 总结**

27. 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仍在进行中。

28. 自“执行日”以来，原子能机构一直在对伊朗履行其根据《联合全面行动计划》所作核相关承诺的情况进行核查和监测。

29. 总干事将酌情继续提出报告。