



### 安全理事会主席的说明

在 2010 年 6 月 9 日举行的关于题为“防扩散”项目的第 6335 次会议上，安全理事会通过了第 1929 (2010) 号决议。

安全理事会在该决议第 4 段中请国际原子能机构总干事向安全理事会发送他关于在伊朗伊斯兰共和国适用保障监督措施的所有报告。

因此，主席分发 2013 年 5 月 22 日总干事的报告(见附件)。



2013年5月22日国际原子能机构总干事给安全理事会主席的信的附件

[原件：法文]

谨随函附上安全理事会第1929(2010)号决议要求提供的报告，这份报告我今天刚向国际原子能机构理事会提交(见附文)。

请将本信及所附报告提请安全理事会所有成员注意。

天野之弥(签名)

## 附文\*

[原件：阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文]

## 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

#### A. 导言

1. 本报告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<sup>1</sup>和安全理事会决议相关规定的情况。
2. 安全理事会已经申明，理事会在其决议<sup>2</sup>中要求采取的步骤对伊朗具有约束力。<sup>3</sup> 上述安全理事会决议<sup>4</sup>的相关规定是根据《联合国宪章》第七章通过的，并且根据这些决议的条款，这些相关规定具有强制性。<sup>5</sup>
3. 本报告涉及自总干事上次报告(2013年2月21日GOV/2013/6号文件)以来的发展情况以及存在较长时间的问题。本报告着重阐述伊朗未充分履行其有约束力之义务领域的情况，因为需要充分履行这些义务才能建立对伊朗核计划纯属和平性质的国际信任。

\* 以文号 GOV/2013/27 向国际原子能机构理事会提交。

<sup>1</sup> 1974年5月15日生效的《伊朗伊斯兰共和国和国际原子能机构实施与〈不扩散核武器条约〉有关的保障协定》(INFCIRC/214号文件)。

<sup>2</sup> 理事会已就在伊朗执行保障通过了12项决议：GOV/2003/69号决议(2003年9月12日)、GOV/2003/81号决议(2003年11月26日)、GOV/2004/21号决议(2004年3月13日)、GOV/2004/49号决议(2004年6月18日)、GOV/2004/79号决议(2004年9月18日)、GOV/2004/90号决议(2004年11月29日)、GOV/2005/64号决议(2005年8月11日)、GOV/2005/77号决议(2005年9月24日)、GOV/2006/14号决议(2006年2月4日)、GOV/2009/82号决议(2009年11月27日)、GOV/2011/69号决议(2011年11月18日)和GOV/2012/50号决议(2012年9月13日)。

<sup>3</sup> 安全理事会在第1929(2010)号决议中除其他外，特别申明伊朗应不再拖延地采取原子能机构理事会在GOV/2006/14号决议和GOV/2009/82号决议中要求采取的步骤；重申伊朗有义务在所有未决问题上特别是引起对其核计划可能的军事层面的关切问题上与原子能机构全面合作；决定伊朗应当毫不拖延地全面和无条件地遵守其“保障协定”，包括通过执行“辅助安排”中经修订的第3.1条；并呼吁伊朗严格按照其“附加议定书”的规定行事并迅速批准该“附加议定书”(第1段至第6段)。

<sup>4</sup> 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。

<sup>5</sup> 按照《联合国与国际原子能机构关系协定》(INFCIRC/11号文件I.A部分)，原子能机构必须在安全理事会履行其维护或恢复国际和平与安全的职责过程中与安理会进行合作。联合国所有会员国同意接受并履行安全理事会的决定，并就此采取不违背其根据《联合国宪章》所承担之义务的行动。

## B. 澄清未决问题

4. 2011年11月，理事会通过了GOV/2011/69号决议，其中除其他外，特别强调伊朗和原子能机构必须加强旨在紧急解决所有未决实质问题的对话，以澄清这些问题，包括对伊朗的所有相关资料、文件、场址、材料和人员的接触问题。理事会在该决议中还呼吁伊朗认真和无先决条件地进行商谈，以恢复对伊朗核计划纯属和平性质的国际信任。有鉴于此，在2012年1月至9月初期间，包括在总干事2012年5月访问德黑兰期间，原子能机构官员和伊朗官员在维也纳和德黑兰举行了六轮会谈。但是，没有取得任何具体结果。<sup>6</sup>

5. 2012年9月13日，理事会通过了GOV/2012/50号决议，在该决议中，理事会除其他外，还决定，要恢复对伊朗核计划纯和平性质的国际信任，伊朗对原子能机构旨在解决所有未决问题的要求予以合作就是至关重要和紧迫的。理事会还强调，伊朗必须立即缔结和执行用于解决与伊朗核计划可能的军事层面有关的未决问题的结构化方案，包括作为第一步，向原子能机构提供所要求的对相关场址的接触。有鉴于此，在2012年12月中旬至2013年2月中旬期间，原子能机构官员和伊朗官员在维也纳和德黑兰进一步举行了旨在最后完成结构化方案文件的三轮会谈。

6. 自总干事上次报告以来，原子能机构官员和伊朗官员于2013年5月15日在维也纳又举行了一轮旨在达成结构化方案文件的会谈，<sup>7</sup>但没有达成一致意见，因而，原子能机构一直未能与伊朗就解决未决问题包括与伊朗核计划可能的军事层面有关的那些问题开始实质性的工作。

## C. 伊朗根据“保障协定”已申报的设施

7. 伊朗已根据其“保障协定”向原子能机构申报了16座核设施和通常使用核材料的九个设施外场所。<sup>8</sup> 尽管如下文所述，伊朗正在其中一些设施开展的某些活动与理事会和安全理事会有关决议的规定相悖，但原子能机构继续核实这些设施和设施外场所已申报的材料未被转用。

## D. 浓缩相关活动

8. 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在下述申报设施中的浓缩相关活动。所有这些活动都处在原子能机构保障之下，这些设施中的所有核材料、已安装的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。<sup>9</sup>

<sup>6</sup> GOV/2012/37号文件第8段。

<sup>7</sup> 该文件当前的重点是总干事2011年11月报告(GOV/2011/65号文件)附件中概述的问题。其他未决问题将需要单独处理。

<sup>8</sup> 所有设施外场所均在医院内。

<sup>9</sup> 根据通常的保障实践，对少量核材料(如一些废物和样品)可不实施封隔和监视。

9. 伊朗已经表示, 将六氟化铀浓缩到铀-235 丰度达到 5%的目的是为了生产其核设施所需的燃料,<sup>10</sup> 而将六氟化铀浓缩到铀-235 丰度达到 20%的目的是为了制造研究堆所需的燃料。<sup>11</sup>

10. 伊朗自从开始在其申报的设施进行铀浓缩以来, 已经在这些设施生产了:

- 8 960 千克(自总干事上次报告以来增加了 689 千克)铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀, 其中, 6 357 千克(自总干事上次报告以来增加了 383 千克)仍为铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀形式,<sup>12</sup> 其余的已被作了进一步加工(下文第 18 段、第 24 段、第 25 段和第 39 段作了详述);<sup>13</sup>
- 324 千克(自总干事上次报告以来增加了 44 千克)铀-235 丰度为 20%的六氟化铀, 其中, 182 千克(自总干事上次报告以来增加了 15 千克)仍为铀-235 丰度达到 20%的六氟化铀形式,<sup>14</sup> 其余的已被作了进一步加工(下文第 48 段作了详述)。

#### D. 1. 纳坦兹

11. **燃料浓缩厂:** 燃料浓缩厂是一座生产铀-235 丰度达到 5%的低浓铀离心浓缩厂, 它于 2007 年首次投入运行。该厂分为 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, 144 套级联总共安装大约 2.5 万台离心机。伊朗尚需提供 B 生产大厅的相应设计资料。

12. 截至 2013 年 5 月 15 日, 伊朗已完整地安装了 A 生产大厅的 79 套 IR-1 型级联, 部分安装了另外一套 IR-1 型级联, 并完成了其余 46 套 IR-1 型级联的预安装工作。<sup>15</sup> 伊朗在这一天申报, 该国正在向已完整安装的 IR-1 型级联中的 53 套级联装入天然六氟化铀。

<sup>10</sup> 按照伊朗在纳坦兹《设计资料调查表》中就燃料浓缩厂所作的申报。

<sup>11</sup> GOV/2010/10 号文件第 8 段; 如在伊朗《设计资料调查表》中对燃料元件板制造厂所作的申报。

<sup>12</sup> 这包含贮存中的核材料以及冷阱中和仍处在与浓缩工艺线相连的容器中的核材料。

<sup>13</sup> 2013 年 3 月 6 日, 伊朗通知原子能机构, 伊朗以前对装入燃料浓缩厂的天然六氟化铀的数量高估了 186 千克, 以及对 2012 年 10 月 22 日至 2013 年 2 月 3 日期间在燃料浓缩厂生产的铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀的数量低估了 2 千克。这些经修订的估计值已纳入本报告第 10 段和第 14 段提供的数字中。原子能机构将在 2013 年秋季进行的下次实物存量核实时对这些核材料的数量进行核实。

<sup>14</sup> 这包含贮存中的核材料、冷阱中和仍处在与浓缩工艺线相连的容器中的核材料以及与转化工艺线相连的容器中的核材料。

<sup>15</sup> 截至 2013 年 5 月 15 日, 在燃料浓缩厂安装了 13 555 台 IR-1 型离心机(自总干事上次报告以来增加了 886 台)。

13. 伊朗继续在A生产大厅的一个单元安装IR-2m型离心机和离心机空外套筒。<sup>16</sup> 截至2013年5月15日,已完整地安装了四套级联,一套级联部分安装了IR-2m型离心机和离心机空外套筒,以及完成了另外13套IR-2m级联的预安装工作;<sup>17</sup> 还没有向燃料浓缩厂的任何一台IR-2m型离心机装入天然六氟化铀。

14. 正如以往所报告的那样,原子能机构已确认,截至2012年10月21日,自2007年2月开始生产以来已有85 644千克天然六氟化铀被装入了级联,并已生产出总计7 451千克铀-235丰度达到5%的六氟化铀。伊朗估计,在2012年10月22日至2013年5月4日期间,已有总共16 594千克天然六氟化铀被装入级联,并已生产出总计约1 509千克铀-235丰度达到5%的六氟化铀。这将导致自开始生产以来总共生产了8 960千克铀-235丰度达到5%的六氟化铀。

15. 根据自2007年2月以来在燃料浓缩厂所采集的环境样品分析结果<sup>18</sup> 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相关《设计资料调查表》中所申报的那样运行。

16. **燃料浓缩中试厂:** 燃料浓缩中试厂是于2003年10月首次投入运行的一座低浓铀中试生产和研发设施。该设施有一个可容纳六套级联的大厅,并被分隔为一个伊朗指定的铀-235丰度达到20%的六氟化铀生产区(1号和6号级联)和一个伊朗指定的研发区(2号、3号、4号和5号级联)。

17. **生产区:** 截至2013年5月14日,伊朗一直在将低浓六氟化铀装入包含共计328台IR-1型离心机的两套相互连通的级联(1号和6号级联)。

18. 如以往所报告的那样,<sup>19</sup> 原子能机构已经核实,截至2012年9月15日,自2010年2月开始生产以来已将在燃料浓缩厂生产的1119.6千克铀-235丰度达到5%的六氟化铀装入生产区的级联,并且已生产出总计129.1千克铀-235丰度达到20%的六氟化铀。伊朗估计,在2012年9月16日至2013年5月10日期间,向生产区的级联装入了在燃料浓缩厂生产的总计234.1千克铀-235丰度为5%的六氟化铀,并生产了约33.7千克铀-235丰度为20%的六氟化铀。这将导致自开始生产以来在燃料浓缩中试厂总共生产了162.8千克铀-235丰度为20%的六氟化铀,其中的150.0千克已从工艺线取出并由原子能机构进行了核实。

19. **研发区:** 自总干事上次报告以来,伊朗首次安装了一种新型离心机(IR-5型)。此外,伊朗还一直在间歇地向作为单台离心机的IR-6s型离心机装入天然六氟化

<sup>16</sup> GOV/2013/6号文件第13段。

<sup>17</sup> 截至2013年5月15日,在燃料浓缩厂安装了689台IR-2m型离心机和离心机空外套筒(自总干事上次报告以来增加了509台)。

<sup>18</sup> 原子能机构已得到直到2012年10月20日采集的样品结果。

<sup>19</sup> GOV/2012/55号文件第18段。

铀，以及一直在间歇地向IR-1型、IR-2m型、IR-4型和IR-6型离心机(有时向单台离心机，有时向尺寸不一的级联)装入天然六氟化铀。<sup>20</sup>

20. 在2013年2月13日至2013年5月10日期间，总共向研发区的离心机装入了约556.7千克天然六氟化铀，但没有提取任何低浓铀，因为产品和尾料在工艺线结束时是重新混合在一起的。

21. 正如以往所报告的那样，<sup>21</sup> 伊朗在2013年2月通知原子能机构，伊朗计划开始从4号级联和5号级联分别提取产品和尾料，而不是像以前做的那样在工艺线结束时将它们重新混合在一起。在2013年4月24日的信函中，伊朗通知原子能机构，“对4号级联和5号级联的实验活动已推迟”。

22. 根据在燃料浓缩中试厂采集的环境样品分析结果<sup>22</sup>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相关《设计资料调查表》中所申报的那样运行。

#### D. 2. 福尔多

23. **福尔多燃料浓缩厂：**根据2012年1月18日的《设计资料调查表》，福尔多燃料浓缩厂是一座生产铀-235丰度达到20%的六氟化铀和生产铀-235丰度达到5%的六氟化铀的离心浓缩厂。特别是考虑到对该设施的最初用途说明与当前用途之间的差别，仍需要伊朗提供有关该设施的更多资料。<sup>23</sup> 该设施最初于2011年投入运行，其设计容量达到在16套级联中安装2976台离心机，分为1号单元和2号单元。迄今已安装的所有离心机均为IR-1型离心机。<sup>24</sup> 伊朗仍需向原子能机构通报哪些级联将被用于生产铀-235丰度达到5%的六氟化铀和(或)铀-235丰度达到20%的六氟化铀。<sup>25</sup>

24. 截至2013年5月15日，伊朗一直在继续向2号单元(按两套相互连通的级联配置的)四套级联装入铀-235丰度达到5%的六氟化铀；<sup>26</sup> 没有向福尔多燃料浓缩厂其余12套级联中的任何一套装入六氟化铀。

<sup>20</sup> 2013年5月14日，在2号级联安装了19台IR-4型离心机、14台IR-6型离心机、3台IR-6s型离心机和1台IR-5型离心机；在3号级联安装了19台IR-1型离心机和3台IR-2m型离心机；在4号级联安装了164台IR-4型离心机；以及在5号级联安装了162台IR-2m型离心机。

<sup>21</sup> GOV/2013/6号文件第22段。

<sup>22</sup> 原子能机构已得到直到2013年2月3日采集的样品结果。

<sup>23</sup> GOV/2009/74号文件第7段至第14段、GOV/2012/9号文件第24段。迄今，伊朗已向原子能机构提供了一份初始《设计资料调查表》和三份经修订的《设计资料调查表》。每份《设计资料调查表》都对该设施的用途作了不同的说明。

<sup>24</sup> 截至2013年5月15日，在福尔多燃料浓缩厂安装了2710台离心机(自总干事上次报告以来没有变化)。

<sup>25</sup> 在2012年5月23日致原子能机构的信函中，伊朗表示，在这些级联投入运行前，将向原子能机构通报它们的生产水平(GOV/2012/23号文件第25段)。

<sup>26</sup> 已装料离心机的数量(696台)与总干事上次报告的数量仍然没有变化。

25. 如以往所报告的那样，<sup>27</sup> 原子能机构已经核实，截至 2012 年 11 月 17 日，自 2011 年 12 月开始生产以来已将在燃料浓缩厂生产的总计 769 千克铀-235 丰度为 5%的六氟化铀装入福尔多燃料浓缩厂的级联，并且已生产出 101.2 千克铀-235 丰度为 20%的六氟化铀。伊朗估计，在 2012 年 11 月 18 日至 2013 年 5 月 10 日期间，向福尔多燃料浓缩厂的级联总计装入了 427.3 千克铀-235 丰度为 5%的六氟化铀，并生产了约 60.4 千克铀-235 丰度为 20%的六氟化铀。这将导致自开始生产以来总共生产了 161.6 千克铀-235 丰度为 20%的六氟化铀，其中的 151.7 千克已从工艺线取出并由原子能机构进行了核实。

26. 根据在福尔多燃料浓缩厂所采集的环境样品分析结果<sup>28</sup> 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最新的福尔多燃料浓缩厂《设计资料调查表》中所申报的那样运行。

### D. 3. 其他浓缩相关活动

27. 伊朗尚未对原子能机构关于提供与伊朗宣布建造 10 座新的铀浓缩设施（据伊朗称，其中五座设施的场址已经确定）有关的设计资料的要求作出实质性答复。<sup>29</sup> 伊朗也未按照原子能机构的要求提供关于它在 2010 年 2 月 7 日宣布已拥有激光浓缩技术的资料。<sup>30</sup> 由于伊朗在这些问题上缺乏合作，原子能机构无法核实这些问题和提出有关这些问题的全面报告。

## E. 后处理活动

28. 根据理事会和安全理事会相关决议，伊朗有义务中止其后处理活动，包括研发活动。<sup>31</sup> 伊朗已表示，它“没有后处理活动”。<sup>32</sup>

29. 原子能机构一直持续监测在德黑兰研究堆<sup>33</sup> 和钼碘氙放射性同位素生产设施（钼碘氙设施）<sup>34</sup> 使用热室的情况。原子能机构于 2013 年 5 月 7 日对德黑兰研

<sup>27</sup> GOV/2013/6 号文件第 26 段。

<sup>28</sup> 原子能机构已得到直到 2013 年 2 月 2 日采集的样品结果。

<sup>29</sup> “伊朗已确定 10 座新浓缩设施场址的地点”；法斯通讯社，2010 年 8 月 16 日。

<sup>30</sup> 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>。

<sup>31</sup> 第 S/RES/1696(2006) 号决议第 2 段、第 S/RES/1737(2006) 号决议第 2 段、第 S/RES/1747(2007) 号决议第 1 段、第 S/RES/1803(2008) 号决议第 1 段、第 S/RES/1835(2008) 号决议第 4 段和第 S/RES/1929(2010) 号决议第 2 段。

<sup>32</sup> 2008 年 2 月 15 日致原子能机构的信函。

<sup>33</sup> 德黑兰研究堆是一座使用丰度 20%的铀-235 浓缩燃料运行的 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。

<sup>34</sup> 钼碘氙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从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。



究堆进行了视察和设计资料核实，并于 2013 年 5 月 8 日对钼碘氙设施进行了设计资料核实。仅就德黑兰研究堆、钼碘氙设施和原子能机构获准进入的其他设施而言，原子能机构能够确认伊朗没有正在进行中的后处理相关活动。

## F. 重水相关项目

30. 与理事会和安全理事会相关决议背道而驰的是，伊朗一直没有中止所有重水相关项目的工作，包括没有中止在阿拉卡处于原子能机构保障之下的伊朗核研究堆 (IR-40 反应堆) 正在进行的建造工作以及没有处于原子能机构保障之下的重水生产厂的重水生产。<sup>35</sup>

31. **IR-40 反应堆：**IR-40 反应堆是一座设计容量为 150 个天然铀燃料组件的 40 兆瓦重水慢化研究堆。

32. 正如以前所报告的那样，<sup>36</sup> 已在 IR-40 反应堆安装了以下主要部件：安全壳桥式起重机；慢化剂热交换器和一次冷却剂热交换器、回路管道和净化系统；慢化剂贮罐；以及反应堆冷却系统稳压器。2013 年 5 月 6 日，原子能机构在 IR-40 反应堆进行了设计资料核实，观察到该场址已收到反应堆压力容器，但尚未安装。同日，原子能机构还观察到一些其他主要部件仍未安装，其中包括控制室设备、换料机和反应堆冷却泵。在设计资料核实期间，伊朗确认了有关 IR-40 反应堆的以下调试时间表：第一阶段——在 2013 年第四季度进行预调试 (使用假燃料组件和轻水)；第二阶段——在 2014 年第一季度进行调试 (使用真燃料组件和重水)；预计在 2014 年第三季度投入运行。

33. 伊朗一直继续进行其与天然铀原型燃料棒和燃料组件试验有关的活动以及 IR-40 反应堆芯块的生产 (见第 45 段和第 46 段)。在 2013 年 3 月 10 日的信函中，伊朗通知原子能机构，它计划在 2013 年 8 月 9 日之前为 IR-40 反应堆生产 55 个燃料组件。

34. 2013 年 5 月 1 日，伊朗提供了有关最近在 IR-40 反应堆场址收到的反应堆容器的一些资料。尽管如此，正如原子能机构在 2013 年 5 月 8 日致伊朗的信函中所重申的那样，急需 IR-40 反应堆的最新《设计资料调查表》。

35. 与伊朗“保障协定”的“辅助安排”总则经修订的第 3.1 条所规定的伊朗之义务相悖的是，它自 2006 年以来一直没有向原子能机构提供有关 IR-40 反应堆的最新《设计资料调查表》。随着 IR-40 反应堆开始运行的日期日益临近，这一缺少

<sup>35</sup> 第 S/RES/1737(2006) 号决议第 2 段、第 S/RES/1747(2007) 号决议第 1 段、第 S/RES/1803(2008) 号决议第 1 段、第 S/RES/1835(2008) 号决议第 4 段和第 S/RES/1929(2010) 号决议第 2 段。

<sup>36</sup> 总干事的季度报告提供了追溯至 2010 年 9 月报告 (GOV/2010/46 号文件第 21 段) 的有关 IR-40 反应堆主要部件安装情况的最新资料。

最新设计资料的问题正在对原子能机构核实该设施的设计以及实施有效的保障方案的能力产生不利影响。<sup>37</sup>

36. **重水生产厂：**重水生产厂是一座设计能力为每年生产 16 吨核级重水的重水生产设施。

37. 尽管原子能机构提出了要求，自原子能机构 2011 年 8 月 17 日访问重水生产厂以来，伊朗一直没有提供对该厂的准入。其结果是，原子能机构只能依靠卫星图像对重水生产厂的状况进行监测。根据原子能机构最近获得的图像，重水生产厂似乎继续在运行。迄今，尽管原子能机构一再提出了要求，伊朗一直没有允许原子能机构采集贮存在铀转化设施的重水的样品。<sup>38</sup>

## G. 铀转化和燃料制造

38. 伊朗有义务中止所有浓缩相关活动和重水相关项目，但目前却正在伊斯法罕铀转化设施、燃料制造厂和燃料元件板制造厂开展下文所述与这些义务相悖的一些活动，尽管这些设施都处于原子能机构的保障之下。

39. 伊朗自开始在其申报的设施进行转化和燃料制造以来，已经除其他外特别是：

- 在铀转化设施生产了 550 吨天然六氟化铀，<sup>39</sup> 其中 122 吨已转移至燃料浓缩厂；
- 将 53 千克铀-235 丰度为 3.34%的六氟化铀装入了铀转化设施的研究与发展转化工艺线，并生产了 24 千克二氧化铀形式的铀；<sup>40</sup>
- 将 140.8 千克铀-235 丰度为 20%的六氟化铀装入了燃料元件板制造厂的转化工艺线(自总干事上份报告以来增加了 29.8 千克)，并生产了 63.1 千克八氧化三铀形式的铀；
- 向德黑兰研究堆转移了含铀-235 丰度为 20%的六个燃料组件，和含铀-235 丰度为 3.34%的两个燃料组件。

40. **铀转化设施：**铀转化设施是一座从铀矿石浓缩物生产天然六氟化铀和天然二氧化铀的转化设施。根据计划，该设施还将从铀-235 丰度达到 5%的六氟化铀生产二氧化铀粉末，从天然和贫化四氟化铀生产金属铀锭，以及从贫化六氟化铀生产四氟化铀。

<sup>37</sup> GOV/2012/37 号文件第 46 段。

<sup>38</sup> GOV/2010/10 号文件第 20 段和第 21 段。

<sup>39</sup> GOV/2012/37 号文件第 33 段。

<sup>40</sup> GOV/2012/55 号文件第 35 段。

41. 2013年4月21日至23日,原子能机构在铀转化设施进行了实物存量核实,原子能机构目前正在对这次核实的结果进行评价。
42. 自上一份报告以来,伊朗已开始开展涉及使用天然六氟化铀进行二氧化铀生产的研究与发展转化活动。<sup>41</sup>原子能机构已经核实,截至2013年4月23日,伊朗已经通过转化铀矿石浓缩物生产了12.02吨二氧化铀形式的天然铀。截至2013年5月8日,经原子能机构核实,伊朗已经将6.73吨二氧化铀形式的天然铀转移至燃料元件制造厂。
43. 原子能机构仍在评定伊朗与回收去年一个储罐破裂时溢到设施地板上的核材料有关的说明。<sup>42</sup>
44. **燃料元件制造厂:**燃料元件制造厂是一座为动力堆和研究堆制造核燃料元件的设施。
45. 正如以前所报告的那样,<sup>43</sup>2012年11月,原子能机构在一个IR-40天然铀原型燃料组件转移至德黑兰研究堆进行辐照试验之前对其进行了核查。2013年4月20日,原子能机构在另外36个天然铀原型燃料组件被转移至重水零功率堆(在伊斯法罕附近)进行试验之前对这些燃料组件进行了核查。
46. 2013年5月5日和6日,原子能机构在燃料制造厂进行了视察和设计资料核实,并确认利用天然二氧化铀为IR-40反应堆制造芯块的工作正在进行中。尽管伊朗以前已经为IR-40反应堆生产了假燃料组件,但截至2013年5月6日,伊朗尚未开始为该反应堆制造含核材料的燃料组件。
47. **燃料元件板制造厂:**燃料元件板制造厂是一座将铀-235丰度达到20%的六氟化铀转化为八氧化三铀和制造由含八氧化三铀的燃料元件板组成的燃料组件的设施。
48. 正如以前所报告的那样,<sup>44</sup>原子能机构已经核实,截至2012年9月26日,已有总计82.7千克铀-235丰度为20%的六氟化铀被装入转化工艺线,并已生产出38千克八氧化三铀形式的铀。伊朗估计,在2012年9月27日至2013年5月6日期间,有58.1千克铀-235丰度为20%的六氟化铀被装入燃料元件板制造厂的转化工艺线,并生产了25.1千克八氧化三铀形式的铀。这将使已装入转化工艺线的铀-235丰度为20%的六氟化铀的总量达到140.8千克以及已生产的八氧化三铀形式的铀的总量达到63.1千克。<sup>45</sup>

<sup>41</sup> GOV/2013/6号文件第38段;伊朗以前使用铀-235丰度为3.34%的六氟化铀开展过类似的研究与发展转化活动(GOV/2012/55号文件第35段)。

<sup>42</sup> GOV/2012/55号文件第36段。

<sup>43</sup> GOV/2013/6号文件第42段。

<sup>44</sup> GOV/2012/55号文件第38段。

<sup>45</sup> GOV/2012/55号文件第38段。此外,在燃料浓缩中试厂将大约1.6千克铀-235丰度为20%的六氟化铀与天然六氟化铀进行了混合(GOV/2012/23号文件第19段)。

49. 原子能机构已经核实，截至 2013 年 5 月 7 日，伊朗已经在燃料元件板制造厂生产了一个实验燃料组件和 16 个 TRR 型燃料组件，其中的六个燃料组件已经转移至德黑兰研究堆。

## H. 可能的军事层面

50. 总干事以前的报告确定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的行动。<sup>46</sup> 自 2002 年以来，原子能机构越来越关切伊朗可能存在未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。伊朗拒绝考虑原子能机构的关切，其主要理由是伊朗认为这些关切都是基于毫无根据的指控。<sup>47</sup>

51. 总干事 2011 年 11 月报告(GOV/2011/65 号文件)的附件对原子能机构掌握的显示伊朗已经开展了与发展核爆炸装置有关活动的情报作了详细分析。这些情报经原子能机构评定认为总体上可信。<sup>48</sup> 自 2011 年 11 月以来，原子能机构获得了更多的情报，由此进一步核验了上述附件中所载的分析。

52. 安全理事会在第 1929(2010)号决议中重申，伊朗有义务采取理事会在 GOV/2006/14 号决议和 GOV/2009/82 号决议中要求采取的步骤，并在所有未决问题特别是引起对伊朗核计划可能的军事层面之关切的那些问题上与原子能机构全面合作，包括不拖延地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。<sup>49</sup> 正如上述B部分中所指出的那样，自总干事 2011 年 11 月报告印发以来，虽然理事会通过了涉及迫切需要解决有关伊朗核计划的未决问题包括需要加以澄清才能排除存在可能的军事层面的那些问题的两份决议，但却一直未能最终确定有关结构化方案文件和在这方面开始实质性工作。

53. 帕尔钦：正如总干事 2011 年 11 月报告的附件中所指出的那样，<sup>50</sup> 成员国提供给原子能机构的情报显示，伊朗建造了一个用于在其中进行流体力学实验的大型爆炸安全壳；<sup>51</sup> 这类实验将是可能的核武器发展工作的明确指标。情报还显示，该安全壳是于 2000 年安装在帕尔钦场址的。该安全壳在帕尔钦场址上的场所只是在 2011 年 3 月才得到确定，而且原子能机构于 2012 年 1 月向伊朗通报了该场所。

<sup>46</sup> 例见：GOV/2011/65 号文件第 38 段至第 45 段和附件、GOV/2011/29 号文件第 35 段、GOV/2011/7 号文件附件、GOV/2010/10 号文件第 40 段至第 45 段、GOV/2009/55 号文件第 18 段至第 25 段、GOV/2008/38 号文件第 14 段至第 21 段、GOV/2008/15 号文件第 14 段至第 25 段和附件、GOV/2008/4 号文件第 35 段至第 42 段。

<sup>47</sup> GOV/2012/9 号文件第 8 段。

<sup>48</sup> GOV/2011/65 号文件附件 B 部分。

<sup>49</sup> 第 S/RES/1929 号决议第 2 段和第 3 段。

<sup>50</sup> GOV/2011/65 号文件附件第 49 段。

<sup>51</sup> GOV/2011/65 号文件附件第 47 段。

54. 正如以前所报告的那样，<sup>52</sup> 原子能机构所获得的 2005 年 2 月至 2012 年 1 月期间的卫星图像显示，在容纳该安全壳的建筑物(爆室建筑物)或其附近实际上没有任何活动。但是，自原子能机构首次要求接触该场所以来，卫星图像却显示在该场所出现了广泛的活动和随之发生的变化。<sup>53</sup> 原子能机构在与伊朗的每一轮会谈期间都重申了对帕尔钦场址上该场所进行接触的要求，但伊朗一直没有同意这一要求。

55. 自总干事上次报告以来，伊朗在该场址大部分地方进一步铺设、平整和压实材料，其中在很大一部分还铺设了沥青。爆室建筑物内也一直有活动的迹象。

56. 正如以前所报告的那样，<sup>54</sup> 伊朗表示对帕尔钦场址上核活动的指控是“毫无根据的”，以及“最近声称在原子能机构感兴趣的场所附近开展的活动与原子能机构指明的场所没有任何关系”。伊朗对用卡车运土所作的说明是，这是“由于正在帕尔钦修建新的道路”。<sup>55</sup>

57. 正如原子能机构向伊朗一再表明的那样，伊朗在帕尔钦场址上述场所开展的广泛的活动严重削弱了原子能机构进行有效核查的能力。伊朗必须按照原子能机构自 2012 年 2 月以来提出要求<sup>56</sup> 就有关帕尔钦场址和外国专家<sup>57</sup> 的详细问题作出实质性答复，同时不再拖延地提供对该场所的准入。

## I. 设计资料

58. 与伊朗的“保障协定”以及理事会和安全理事会的相关决议背道而驰的是，伊朗没有在执行其“保障协定辅助安排”总则经修订的第 3.1 条关于及早提供设计资料的规定。<sup>58</sup> 这降低了对不存在其他核设施的置信度。缺乏这种早期设计资料还对原子能机构核实设施设计的能力产生了不利影响，并妨碍了原子能机构实施有效的保障方案。这对下列设施尤其具有相关性。

<sup>52</sup> GOV/2012/37 号文件第 42 段。

<sup>53</sup> 关于 2012 年 2 月至总干事 2013 年 2 月报告印发期间原子能机构在该场所观察到的最显著的发展情况清单，见 GOV/2012/55 号文件第 44 段和 GOV/2013/6 号文件第 52 段。

<sup>54</sup> GOV/2012/37 号文件第 43 段。

<sup>55</sup> 2012 年 12 月 20 日 INFCIRC/847 号文件第 58 段。

<sup>56</sup> GOV/2012/9 号文件第 8 段。

<sup>57</sup> GOV/2011/65 号文件附件第 44 段。

<sup>58</sup> 按照伊朗的“保障协定”第 39 条规定，不能单方面修改经商定的“辅助安排”，并且在该保障协定中也不存在暂停执行“辅助安排”中经商定条款的机制。因此，正如以前总干事的报告(例见 2007 年 5 月 23 日 GOV/2007/22 号文件)中所说明的那样，伊朗在 2003 年同意经修订的第 3.1 条依然有效。安全理事会第 1929(2010)号决议关于“全面和无条件地遵守其与原子能机构缔结的保障协定，包括通过执行经修订的第 3.1 条”的执行部分第 5 段对伊朗作出了进一步的约束。

59. **研究堆：**如上(第 35 段)所述，迫切需要提供关于 IR-40 研究堆的最新设计资料。

60. 2013 年 4 月 25 日，伊朗国家最高安全委员会副秘书长阿里·巴盖里表示，伊朗正在生产“20%的铀”，以便向德黑兰研究堆以及“正在伊朗四个不同地点建造的另外四座反应堆”提供燃料。<sup>59</sup> 在原子能机构要求提供这四座反应堆的相关设计资料和建造时间表后，伊朗在 2013 年 5 月 1 日的信函中通知原子能机构，这些新反应堆“处在初步选址阶段”；对一些潜在的场所“正在进行评价”；“将在反应堆场址获得批准后按照其生效‘保障协定’的‘辅助安排’第 3.1 条提供更多的资料”。

61. **浓缩设施：**如上(第 27 段)所述，伊朗一直不提供与建造 10 座新的铀浓缩设施(包括已确定了场址的其中五座设施)有关的设计资料。

62. **核电厂：**2013 年 2 月 23 日，据报道，伊朗副总统兼伊朗原子能组织主席弗雷杜恩·阿巴西先生阁下表示，伊朗已确定了指定用于建设核电厂的 16 个场址。<sup>60</sup> 在 2013 年 3 月 6 日致伊朗的信函中，原子能机构要求伊朗向其提供该国已决定建造或批准建造的新动力堆的相关设计资料和建造时间表。在 2013 年 3 月 11 日的复函中，伊朗重申该国已中止执行经修订的第 3.1 条，因此，原子能机构将收到“按伊朗已生效‘保障协定’的‘辅助安排’第 3.1 条的要求适时”提供的所需资料。

## J. 附加议定书

63. 与理事会和安全理事会的相关决议背道而驰的是，伊朗并未执行其“附加议定书”。除非伊朗向原子能机构提供必要的合作，包括执行其“附加议定书”，否则，原子能机构将无法提供关于伊朗不存在未申报的核材料和核活动的可信保证。<sup>61</sup>

## K. 其他事项

64. 正如以往所报告的那样，<sup>62</sup> 原子能机构已能够降低对营运者申报的核材料数量与原子能机构就伊朗于 1995 年至 2002 年期间在贾伊本哈扬多用途研究实验

<sup>59</sup> “伊朗表示它随时准备恢复与世界大国的对话”，路透社，2013 年 4 月 25 日。

<sup>60</sup> “伊朗将在与其他国家的对话中‘展现工业、科学进步’——官方文稿”，伊斯兰共和国通讯社[译自与阿巴西先生的波斯文访谈录]，2013 年 2 月 23 日，英国广播公司监听部；“国家新核电厂的 16 个场址的地点已得到确定”，伊朗原子能组织公共关系和宣传部网站[译自波斯文]，2013 年 2 月 23 日。

<sup>61</sup> 伊朗的“附加议定书”于 2003 年 11 月 21 日经理事会核准，并由伊朗在 2003 年 12 月 18 日签署，但伊朗一直未将其付诸生效。伊朗曾在 2003 年 12 月至 2006 年 2 月临时执行过“附加议定书”。

<sup>62</sup> GOV/2012/37 号文件第 49 段。

室进行的转化实验所测得的数量之间的差异所作的初步估计。<sup>63</sup> 这一事项将作为原子能机构总体核实伊朗根据其“保障协定”所作申报正确性和完整性的一部分加以处理。

65. 在 2013 年 5 月 7 日进行的视察期间，正如以往报告的那样，<sup>64</sup> 原子能机构确认，在伊朗生产并含有在伊朗将铀-235 丰度富集到 3.5% 和富集到 20% 的三个燃料组件仍然处在德黑兰研究堆堆芯中。<sup>65</sup> 在这次视察期间，伊朗宣布已将经过辐照的五个标准高浓铀燃料组件装入德黑兰研究堆堆芯，而且对其进行了短时间辐照。<sup>66</sup>

66. 在原子能机构 2013 年 5 月 11 日和 12 日在布什尔核电厂进行视察期间，伊朗通知原子能机构，该反应堆已经停堆。

## L. 总结

67. 虽然原子能机构继续核实伊朗根据其“保障协定”申报的核设施和设施外场所中已申报的核材料未被转用，但由于伊朗没有提供必要的合作，包括没有执行其“附加议定书”，原子能机构无法提供关于伊朗不存在未申报的核材料和核活动的可信保证，并因此无法得出伊朗的所有核材料均用于和平活动的结论。<sup>67</sup>

68. 尽管伊朗就建造新研究堆、新铀浓缩设施和新动力堆发表了声明，但它继续不执行其“辅助安排”总则中经修订的第 3.1 条。此外，缺少有关 IR-40 反应堆的最新设计资料正在对原子能机构有效核实该设施的设计以及实施有效的保障方案的能力产生日益不利的影

69. 与 2011 年 11 月和 2012 年 9 月的理事会决议背道而驰的是，并且尽管原子能机构和伊朗自 2012 年 1 月以来在 10 轮会谈中进行了密集的对话，但一直没能就结构化方案文件达成协议。考虑到原子能机构已掌握的关于伊朗核计划可能军事层面的可信情报的性质和范围，原子能机构认为伊朗必须紧迫地就原子能机构关切的实质性问题与原子能机构进行合作。除非伊朗满足原子能机构开展有效核

<sup>63</sup> 该材料自 2003 年以来一直由原子能机构封存。GOV/2003/75 号文件第 20 段至第 25 段和附件一、GOV/2004/34 号文件第 32 段和附件第 10 段至第 12 段、GOV/2004/60 号文件第 33 段和附件第 1 段至第 7 段、GOV/2011/65 号文件第 49 段。

<sup>64</sup> GOV/2013/6 号文件第 60 段。

<sup>65</sup> 2013 年 5 月 7 日，德黑兰研究堆堆芯共有 33 个燃料组件。

<sup>66</sup> 在 2013 年 3 月 10 日的信函中，伊朗通知原子能机构，这些活动属于题为“对作为反应性引入结果的德黑兰研究堆混合堆芯瞬态行为的数值分析和实验分析”研究项目的一部分。

<sup>67</sup> 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 INFCIRC/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)(例见 GOV/OR. 864 号文件第 49 段和 GOV/OR. 865 号文件第 53 段至第 54 段)。

查的要求，否则原子能机构将无法解决未决问题，包括与伊朗核计划可能的军事层面有关的问题。

70. 自 2012 年 2 月以来在帕尔钦场址内原子能机构一再要求接触的场址上开展的广泛和显著的活动已经严重削弱了原子能机构开展有效核查的能力。原子能机构重申其要求伊朗不再拖延地实质性答复原子能机构就有关帕尔钦场址和外国专家所提的详细问题，并提供对该场址的接触。

71. 总干事继续敦促伊朗按照理事会有约束力的各项决议和安全理事会具有强制性的各项决议的要求充分履行其“保障协定”和其他义务，并敦促伊朗与原子能机构进行合作，以期在所有未决实质性问题取得具体结果。

72. 总干事将酌情继续提出报告。

---