



安全理事会主席的说明

安全理事会在第 1984(2011)号决议第 2 段中请第 1929(2010)号决议所设专家小组向安理会提交附有结论和建议的最后报告。

据此，主席谨分发专家小组 2012 年 6 月 4 日的报告(见附件)。



附件

2012年6月4日第1929(2010)号决议所设专家小组给安全理事会主席的信

谨代表第1929(2010)号决议所设专家小组依照第1984(2011)号决议第2段随函附上关于专家小组工作的最后报告。

第1929(2010)号决议所设专家小组
协调员
萨洛梅·祖拉比什维利(签名)

专家
乔纳森·布鲁尔(签名)

专家
松林健一郎(签名)

专家
托马斯·马泽(签名)

专家
杰奎琳·希雷(签名)

专家
叶连娜·沃多波洛娃(签名)

专家
奥拉塞欣德·伊邵拉·威廉斯(签名)

专家
徐文磊(签名)

第 1929 (2010) 号决议所设专家小组最后报告

摘要

这份最后报告是依照安全理事会第 1984 (2011) 号决议并按照第 1929 (2010) 号决议第 29 段规定的任务提出的。最后报告载有第 1929 (2010) 号决议所设专家小组就伊朗伊斯兰共和国遵守该决议和相关决议的情况提出的分析、结论和建议，以及会员国提出的关于其执行情况的资料。专家小组参考了与会员国和专家磋商的情况，对所报告违规事件的检查，以及会员国根据第 1929 (2010) 号决议所提出执行情况报告的评估。报告载有专家小组就其任务开展的其他工作的讨论，包括与会员国、区域集团和私营部门的外联活动，并酌情提出了技术建议。

第 1929 (2010) 号决议和以往决议所规定的制裁措施是国际社会协调一致的巨大努力的一部分，旨在说服伊朗伊斯兰共和国解决有关其核计划性质的未决问题，并显示其核计划纯粹是为了和平目的。制裁依然是对伊朗伊斯兰共和国采取的“双轨”办法中的一项内容，其中包括中国、法国、德国、俄罗斯联邦、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国所作外交努力。这些制裁措施针对的是涉及伊朗伊斯兰共和国被禁的扩散敏感核活动和核武器运载系统的研发以及常规武器转让的特定活动、机构、实体和个人。

制裁减缓了伊朗伊斯兰共和国购买其被禁核计划所需若干重要物项的速度。与此同时，包括铀浓缩在内的被禁活动在继续。伊朗伊斯兰共和国依然未按照国际原子能机构(原子能机构)的要求提供信息，以澄清其核计划可能具有的军事层面问题。专家小组在本报告中提出，伊朗伊斯兰共和国购买高等级碳纤维是研发更先进离心机所需的若干关键物项之一。报告还分析了该国当前和未来计划活动所需铀矿量，同时指出，伊朗伊斯兰共和国并未就采购的尝试向第 1737 (2006) 号决议所设委员会报告。

伊朗继续通过发射活动实施其弹道导弹计划，而这是第 1929 (2010) 号决议所禁止的。专家小组在这份报告中提供了针对 2011 年 6 月发射的“观察”号卫星所作调查的结论，就此已向委员会提出报告。

专家小组注意到安全理事会关于朝鲜民主主义人民共和国的第 1718 (2006) 号决议所设委员会最近指认朝鲜人民民主主义共和国两个实体及其与伊朗伊斯兰共和国弹道导弹计划的关联。

伊朗伊斯兰共和国藐视国际社会，继续从事非法武器运送活动。本报告提到三次拦截常规武器和相关物资的情况。其中两次涉及阿拉伯叙利亚共和国，这与专家小组上一任期所检查的大多数案件情况相同，表明阿拉伯叙利亚共和国依然是伊朗伊斯兰共和国非法转运武器的主要角色。

专家小组建议指认涉及拦截案件的两个实体。

专家小组还注意到其收到的关于伊朗伊斯兰共和国向其他目的地运送武器的信息。

专家小组强调了在确定伊朗革命卫队实体介入“可能有助于伊朗伊斯兰共和国进行扩散敏感核活动或研发核武器运载系统的”具体交易或业务方面的困难。专家小组还介绍了伊朗革命卫队一个实体参与向委员会报告的一项常规武器转让的情况。

运输部门给实施制裁带来独特挑战。报告详细说明了伊朗伊斯兰共和国船运公司的复杂结构，以及船舶在所有权、名称和国旗上的频繁变动，对其活动须根据第 1929(2010)号决议第 22 段保持警觉。Irano Hind 船运航运公司 Irano Hind 船运的案例说明了这一点，作为伊朗伊斯兰共和国船运公司的一个实体，Irano Hind 船运已根据第 1929(2010)号决议被指认，而其船舶则在继续运营。

专家小组的结论是许多会员国严格实施了金融制裁，并对金融行动任务组关于资助扩散的新标准表示欢迎。

专家小组强调指出，各会员国日益认识到有力的出口管制在实施制裁中发挥着重要作用。专家小组指出，中小型企业是伊朗进行非法采购的有吸引力的目标，并强调为有效实施出口管制，必须对此类企业进行宣传。

阻截违禁货物对于减缓伊朗伊斯兰共和国扩散敏感核活动及弹道导弹活动和防止该国转让武器至关重要。专家小组确认会员国交换情报和进行合作对成功阻截很有价值。

专家小组了解到阻截行动，其中几起向委员会报告。专家小组谨强调，此类报告对其分析采购模式及非法活动和提出建议的能力十分重要。有关警觉的海关当局拒绝就敏感物项颁发出口许可证或查明的转让企图的信息同样重要。

在与会员国协商过程中，非安全理事会成员的会员国提出能否提供 2011 年专家小组最终报告，认为有助于更好地了解制裁的实施和改进国家措施。

虽然仍有一些会员国尚未充分执行联合国制裁措施，但专家小组感到鼓励的是，与其会谈的大多数人均就有效执行安全理事会第 1929(2010)号决议中的制裁措施作出高度承诺。

一. 引言

1. 本报告是根据第 1929(2010)号决议第 29 段规定并经 2011 年 6 月 9 日第 1984(2011)号决议延长的任务所编写的。本报告概述了专家小组过去 11 个月在检查报告的违反制裁措施事件、与会员国磋商、与会员国和私营部门外联以及与外部专家讨论等方面的工作。这些活动的详细情况见第 16 至 42 段。

2. 专家小组由 8 名成员组成，于 2011 年 6 月 30 日由秘书长重新任命(S/2011/405)。专家小组成员如下：萨洛梅·祖拉比什维利女士(法国)，协调员；乔纳森·布鲁尔(大不列颠及北爱尔兰大不列颠及北爱尔兰联合王国)；松林健一郎(日本)；托马斯·马泽(德国)；杰奎琳·希雷(美利坚合众国)；叶连娜·沃多波洛娃女士(俄罗斯联邦)；奥拉塞欣德·伊邵拉·威廉斯(尼日利亚)；徐文磊(中国)。

3. 专家小组在安全理事会第 1737(2006)号决议所设委员会的指导下开展工作。根据第 1929(2010)号决议第 29 段规定，专家小组的任务是：

(a) 协助委员会执行第 1737(2006)号决议第 18 段和第 1929(2010)号决议第 28 段规定的任务；

(b) 收集、审查和分析会员国、联合国相关机构和其他有关各方提供的关于第 1737(2006)号、第 1747(2007)号、第 1803(2008)号和第 1929(2010)号决议所决定措施的执行情况，特别是关于违反决议事件的资料；

(c) 就安理会、委员会或各国为更好地执行相关措施而可能考虑采取的行动提出建议；

(d) 请专家小组至迟在其任务结束前 30 天向安理会提交附有结论和建议的最后报告。

安全理事会第 1984(2011)号决议决定将专家小组的任期延长至 2012 年 6 月 9 日。

4. 在第 1929(2010)号决议，安全理事会力图加强和改进载于第 1737(2006)号、第 1747(2007)号和第 1803(2008)号决议的措施，以推动伊朗伊斯兰共和国履行安全理事会规定的各项义务。安全理事会对伊朗伊斯兰共和国提出的措施包括：

(a) 有关扩散敏感核活动以及与弹道导弹活动的禁运(第 1737(2006)号决议第 3 至 7 段和第 9 段；第 1803(2008)号决议第 8 段；第 1929(2010)号决议第 7、9 和 13 段)；

(b) 武器禁运(第 1747(2007)号决议第 5 段和第 1929(2010)号决议第 8 段)；

(c) 旅行禁令(第 1929(2010)号决议第 10 段)；

(d) 资产冻结(第 1737(2006)号决议第 12 至 15 段;第 1747(2007)号决议第 4 段;第 1803(2008)号决议第 7 段;第 1929(2010)号决议第 11、12 和 19 段);

(e) 其他业务限制(第 1929(2010)号决议第 22 段);

(f) 在检验货物后扣押和处理违禁物项(第 1929(2010)号决议第 14 至 17 段);

(g) 禁止提供加油服务(第 1929(2010)号决议第 18 段);

(h) 金融方面措施(第 1747(2007)号决议第 7 段,第 1803(2008)号决议第 9 和 10 段和第 1929(2010)号决议第 21、23 和 24 段以及第 1929(2010)号决议序言部分第 16 段);

(i) 对各国的其他要求和呼吁(第 1737(2006)号决议第 17 段和第 1929(2010)号决议第 20 段)。

A. 方法

5. 专家小组依照第 1929(2010)号决议第 29 段规定的任务和委员会给予的指示开展工作,同时注意到安全理事会制裁的一般性问题非正式工作组报告(S/2006/997)所载并在基于该报告的出版物《提高联合国制裁效力的最佳做法和建议》中进一步描述的方法标准。

6. 专家小组作为独立的专家机构,在履行其任务时,力图满足规定的严格证据的方法标准。专家小组一直努力确保其调查结果能得到证实,报告中所载资料来自可靠来源,尽可能透明并经得起核查,在据报告出现违反制裁措施的情况下,包括尽可能由专家作实地观察,取得第一手资料。专家小组也注意到应要求保守信息来源秘密的重要性。专家小组以协商一致作出决定,如结论有意见分歧,则根据多数意见做出决定,并反映不同意见。

B. 背景

7. 过去一年,国际社会履行第 1929(2010)号决议所规定义务的政治和经济环境已经发生显著变化。各经济体正在能源价格上涨的同时竭力解决经济衰退问题。专家小组的重点一直是评估安全理事会定向制裁的执行情况,并了解对变化的背景所产生的影响。

8. 在同一时期,有关伊朗核计划的和平性质依然存在重大疑问。在其最近几次报告中,国际原子能机构(原子能机构)强调关注该计划可能的军事层面(见 GOV/2011/65,第 53 段)。

9. 虽然挑衅性的言论和行动在过去一年中有时影响国际气候并使紧张局势升级,但最近几个月为通过谈判寻求伊朗核问题找到解决办法方面取得了进展。

10. 伊朗伊斯兰共和国和“E3+3”国家集团(中国、法国、俄罗斯联邦、联合王国和美国)之间的谈判已经重新开始。欧盟外交和安全政策高级代表凯瑟琳·阿什顿在 2011 年 10 月 19 日的一封信中对伊朗伊斯兰共和国恢复谈判的建议表示欢迎。该国于 2012 年 2 月 15 日作出积极回应,会谈于 2012 年 4 月 14 日在土耳其伊斯坦布尔举行。阿什顿女士形容会谈是建设性和有益的。伊朗伊斯兰共和国外长阿克巴尔·萨利赫说伊斯坦布尔是结束核争端的开始。¹ 第二轮会谈于 5 月 23 日在伊拉克巴格达举行。

11. 安全理事会决议所针对的是与伊朗伊斯兰共和国被禁核武器和导弹活动以及常规武器进出口有关的具体活动、机构、实体和个人。很难评估其影响,对比会员国所采取的更有力和更全面的单方面制裁措施则尤为如此。

12. 单方面制裁是会员国就其实施安全理事会定向制裁向专家小组经常提出的一个问题。一些仅实施此类制裁的会员国对专家小组表示关切,认为单方面制裁会对其开展的联合国制裁所允许的合法经济活动造成负面影响。

13. 对伊朗经济的制裁所产生影响与其国内经济政策的影响,特别是 2010 年开始削减长期消费补贴的影响,有时很难区分。但是,越来越多的迹象显示,制裁正在产生影响,包括价格上涨和货币贬值。伊朗中央银行 2012 年 3 月 4 日宣布,伊朗通货膨胀率为 21.5%。²

14. 伊朗高级官员关于制裁影响的言论在过去十二个月出现转变。虽然 2011 年的讲话都淡化了这种影响,据报伊朗伊斯兰共和国最高领导人哈梅内伊 2012 年 2 月称制裁是“痛苦和沉重的”。³

C. 致谢

15. 专家小组感谢许多会员国在其工作过程中给予的高度合作,并感谢许多私营部门实体的出色、有时是很主动的参与。

二. 专家小组的活动

16. 专家小组根据第 1984(2011)号决议第 3 段的规定,遵循 2011 年 6 月 9 日至 2012 年 6 月 8 日阶段的工作方案,制定并开展了活动。专家小组根据第 1929(2010)号决议第 31 段的要求,于 2011 年 11 月 9 日向委员会提交了中期报告、四项视察和调查报告,以及四项会员国执行情况的季度报告(见附件一)。专家小组在其

¹ “在巴格达举行的伊朗 5+1 会谈将取得一些进展:萨利赫,”《德黑兰时报》,2012 年 4 月 29 日。

² “伊朗的通货膨胀率达到 21.5%”《德黑兰时报》,2012 年 4 月 8 日。

³ Robert F. Worth 和 David E. Sanger,“西方说,联合国核检查员对伊朗的访问是个失败”,《纽约时报》,2012 年 2 月 3 日。

当前任务期间，与 26 个会员国进行了磋商，并对四项据报不遵守规定的事件开展了调查。所访问国家的完整清单见本报告附件二。专家小组于 2011 年 6 月 16 日、2011 年 12 月 7 日和 2012 年 2 月 29 日参加了非正式磋商。

A. 磋商

17. 专家小组的访问计划反映出小组首先重视与安全理事会成员、参与外交进程的会员国、伊朗伊斯兰共和国的邻国或该区域的会员国以及相关国际组织所在会员国进行磋商。本任务期间，专家小组扩大了磋商的地理广度，以体现制裁涉及的伊朗伊斯兰共和国利益和活动在Global的范围。

18. 专家小组在过去一年里与会员国的磋商中注意到一个积极的情况，对实行制裁和加强出口控制的必要性和对商业具体业务部门监督的了解，较过去明显提高。尽管有些会员国仍然没有足够的力量充分实施联合国的制裁措施，但专家小组感到高兴的是，多数与之会谈者都坚定承诺切实执行第 1929(2010)号决议中规定的制裁措施。

19. 在一些磋商中，专家小组有机会视察重要的机场和海港，并从直接参与实施安全理事会相关决议所规定制裁措施的海关和港口主管当局那里听取介绍。这类视察涉及的海港有：安特卫普(比利时)、康斯坦萨(罗马尼亚)、海防(越南)、杰贝阿里港(阿拉伯联合酋长国)、巴生港(马来西亚)、敖德萨(乌克兰)和新加坡；机场有：马德里(西班牙)、奥斯陆(挪威)和索菲亚(保加利亚)。这些视察使专家小组进一步了解了涉及出口管制、海关和运输方面制裁措施的实施和执行问题。

20. 专家小组与以下机构的联合国专家协商开展了任务：联合国裁军事务厅、联合国裁军研究所、联合国贸易和发展会议、联合国毒品和犯罪问题办公室、欧洲经济委员会、联合国外层空间事务办公室、国际民用航空组织，并酌情与根据其他安全理事会决议、包括第 1540(2004)号和第 1874(2009)号决议开展工作的专家和专家小组举行了磋商。

21. 专家小组还会见了其他国际组织的代表，以获得有关根据安全理事会相关决议实施制裁措施及有关问题的信息。这些组织包括欧洲联盟、北大西洋公约组织、国际刑警组织、世界海关组织、国际移徙组织。

B. 外联和相关活动

22. 专家小组从开始执行任务起就确认外联是自己的一项要务。根据委员会的指示以及对这类活动的鼓励，专家小组在涉及实施制裁的私营部门内积极主动与会员国和各组织以及专家个人和非政府组织进行接触。

23. 专家小组与地方的和国家的智囊团联合组织了区域研讨会，邀请实际工作人员和专家讨论联合国决议的执行及其带来的挑战。在专家小组当前任务期间，共举行了四次这类研讨会，得到了挪威、瑞士和联合王国的帮助：

(a) 2011年11月17日至18日在伊斯坦布尔，与国际战略研究所协作举办；

(b) 2012年3月15日至16日在日内瓦，得到了日内瓦安全政策中心的帮助；

(c) 2012年4月12日至13日在新加坡，与国际安全研究所共同举办；

(d) 2012年5月22日至23日在内罗毕举行，由国际安全研究所和安全研究所举办，着重讨论非洲之角常规武器转让问题。

24. 专家小组还应邀参加了与其任务有关的会议和研讨会，包括：亚洲不扩散问题高级别会谈、亚洲出口管制研讨会、反洗钱金融行动任务组全体会议及其一些工作组会议、斯德哥尔摩国际和平研究所组织的常规武器转让问题研讨会、澳大利亚全国大学举行的一次研讨会、在白俄罗斯举行的出口管制研讨会、大韩国外交和贸易部主办的打击资助扩散大规模毁灭性武器会议。还应邀出席史汀生中心、查塔姆研究所、威尔顿公园、欧洲联盟不扩散联合会、八国集团负责人小组和不扩散英国银行家协会组织的活动。

25. 专家小组与附属于政府和非政府智囊团及大学的专家进行了讨论。这些机构包括国际安全研究所、科学和国际安全研究所、卡内基国际和平基金会、哥伦比亚大学、麻省理工学院、普林斯顿大学、兰德公司、伦敦金斯学院、巴西国际关系中心、金砖四国政策中心、斯德哥尔摩国际和平研究所和日内瓦安全政策中心。

26. 专家小组还会见了涉及对伊朗伊斯兰共和国实施制裁的欧洲、亚洲和美国许多私营公司和实体的代表。包括蓝星纤维公司、花旗集团、Oerlikon Leybold、Freshfields Bruckhaus Deringer LLP、摩根大通公司、苏黎世保险集团、Axa集团、Inficon Holding、Kelvin Hughes、TNT Express、环球银行间金融电信协会、国际保赔协会集团、国际航空运输协会、Maersk。

C. 对实施情况报告的评估

27. 根据委员会在《工作方案》中的要求，专家小组于2011年7月29日、2011年10月31日、2012年1月31日和2012年4月30日共提交了四份执行情况报告的季度评估。这些评估显示，大约60%的会员国没有根据第1929(2010)号决议提出报告。专家小组得出结论，如果报告载有关于实际执行情况的细节，尽管资料是自愿提供的，信息就会比较翔实，也更切合专家小组工作。

28. 专家小组随时愿意帮助委员会根据委员会2011年3月4日和2011年12月7日所商定的意见，举行所计划的公开介绍会，向会员国说明专家小组和委员会的活动。

D. 对所报告事件的调查

29. 本次任务期间，专家组调查了四起不遵守制裁措施的事件。其中两次在专家组上次任务期间报告了委员会。专家组完成了三次实物视察和一次调查。⁴ 报告的四项案例中有三项涉及违反第 1747(2007)号决议第 5 段，涉及从伊朗伊斯兰共和国出口的武器和有关材料，有一项涉及第 1929(2010)号决议第 9 段的行为。以下介绍每一案例的背景，并简要说明专家组的主要结论。

30. 专家组谨强调，它得到了所有报告的会员国的积极合作，尤其是报告了一些违规事件的土耳其。专家组谨强调报告国家树立了积极榜样。

1. 国际安全援助部队(阿富汗)

31. 联合王国于 2011 年 4 月 21 日向委员会报告说，2011 年 2 月 5 日在阿富汗南部扣押了一批火箭、引爆装置和弹药。扣押之后，这批物品大多数被销毁。火箭和引爆装置的样本被运往联合王国进行法证检查，并于 2011 年 9 月 26 日送交专家组检查。

32. 这次检查不同于通常情况，因为专家组未能前往扣押现场视察，而仅能得到原运送物品中很小一部分供检查，而且没有任何文件。专家组的结论是，根据专家组的检查和联合王国提供的资料，122 毫米火箭很可能构成伊朗伊斯兰共和国违反第 1747(2007)号决议第 5 段的行为。为证实这一结论，专家组目前继续调查这事件，并请会员国提供进一步的相关资料。

2. 亚斯航空公司(土耳其)

33. 2011 年 3 月 19 日，土耳其当局扣押了由伊朗伊斯兰共和国空运公司亚斯航空公司营运的一架伊留申-76 型货机上 19 箱突击步枪、机枪、弹药和迫击炮弹。飞机从伊朗伊斯兰共和国出发，准备飞往阿拉伯叙利亚共和国。土耳其于 2011 年 3 月 28 日向委员会报告了这次阻截，并于 2011 年 7 月 7 日向委员会提交了运送货物的详细清单。

34. 专家组于 2011 年 11 月 19 日前往迪亚巴克检查这批物品。专家组得出结论，所扣留物项构成了违反第 1747(2007)号决议第 5 段的行为。

3. 使者/拉萨德卫星的发射

35. 四个会员国于 2011 年 7 月 15 日送交来文之后，专家组调查了伊朗伊斯兰共和国于 2011 年 6 月 15 日发射拉萨德卫星的情况，以确定发射卫星是否构成了违反第 1929(2010)号决议第 9 段的行为。

⁴ 调查组一般由二至四名小组专家组成。本报告将称“小组”，不称“小组成员”，因为所有的调查和最后的报告都是以全体小组名义进行的。

36. 专家组注意到，使者卫星空间运载火箭本身并非意在运载核武器。专家组多数成员的结论是，这一空间运载火箭源自两枚具有核武器运载能力的导弹（“流星-3”型导弹和第二阶段的 R-27 潜射弹道导弹），因此这次卫星发射与具有核武器运载能力的弹道导弹有关。专家组的三名成员认为，这次发射活动与具有核武器运载能力的弹道导弹无关。专家组多数成员还得出结论，使者空间运载火箭利用了弹道导弹技术，因此构成了违反第 1929 (2010) 号决议第 9 段的行为。专家组两名成员认为很难得出这样的明确结论。

4. 基利斯(土耳其)

37. 2011 年 2 月 15 日，土耳其主管当局扣押了一辆由伊朗伊斯兰共和国出发开往阿拉伯叙利亚共和国的装载了爆炸物的卡车，并于 2012 年 1 月 12 日向委员会报告此事。专家组从 3 月 4 日至 7 日在土耳其南部奥斯曼尼耶省的一个弹药库对所扣押的物品及所附文件进行了实物检查。

38. 专家组的结论是，这次运送构成了伊朗伊斯兰共和国违反第 1747 (2007) 号决议第 5 段的行为。

E. 挑战

39. 专家组再次指出，有必要立刻将违规事件向委员会报告。一些会员国报告说，国内法律程序与联合国的报告义务存在冲突。这种冲突应由各国自行解决，包括毫无拖延地向委员会送交有关违规事件的初步秘密报告。

40. 专家组还了解到媒体报道并得到政府官员在公开讲话中承认的事件也可能是违规事件。专家组重申有意调查这些案例。

41. 有些阻截行动或许并未报告，有几种原因，其中包括必须为此披露敏感情报的来源和手段，此外还有当地执法程序的要求。专家组理解这些因素的重要性，但同时指出，委员会的报告对支持专家组开展任务提供了宝贵的资料。这些报告还向会员国清楚地显示，伊朗伊斯兰共和国在继续违反制裁措施，而会员国正在采取相应的防范行动。

42. 专家组本任务期内，在一会员国将材料从 Monchegorsk 号商船转送别处储存后发生了爆炸事件，从而使安全储存和处置受阻截物品问题备受关注。这起可悲事件突出表明了安全储存和及时请专家组调查以快速处置受阻截物品的必要性。

三. 分析

A. 核材料和技术

1. 引言

43. 安全理事会在第 1929(2010)号决议中禁止向伊朗伊斯兰共和国供应、出售或转让敏感核材料和核技术，包括在INFCIRC/254/Rev. 9/Part 1 中列出的所有物项，以及INFCIRC/254/Rev. 7/Part 2 所载的两用物项，但不包括第 1737(2006)号决议第 5 段具体提到的物项，以及有关国家认定可能有助于浓缩相关、后处理或重水相关活动或研发核武器运载系统的任何其他物项。⁵ 安理会还决定伊朗伊斯兰共和国不得获取另一国家任何涉及开采铀、生产或使用核材料或弹道导弹的商业活动的股权。

44. 此外，安全理事会还要求伊朗伊斯兰共和国采取原子能机构理事会规定的各项步骤，除其他外，以建立对伊朗伊斯兰共和国核计划完全用于和平目的的信任，应在所有悬而未决的问题上，尤其是那些致使人们担心伊朗伊斯兰共和国核计划可能涉及军事层面的事项上，与原子能机构充分合作，包括毫不拖延地允许进出或接触原子能机构要求进出或接触的所有场地、设备、人员和文件。安理会还要求伊朗伊斯兰共和国遵守适用经修订的保障监督协定附属安排的准则 3.1，并按照原子能机构保障监督协定附加议定书的规定行事。该决议呼吁伊朗伊斯兰共和国批准附加议定书，并重申伊朗伊斯兰共和国“不得单方面修改伊朗伊斯兰共和国的保障监督协定及其附属安排”。

2. 背景

45. 伊朗伊斯兰共和国继续拒绝停止铀浓缩和重水相关活动，并拒绝与原子能机构充分合作，解决悬而未决的问题，特别是涉及具有潜在军事应用层面的研究和开发活动，对此，原子能机构已经有全面的记录(见 GOV/2011/65 和 GOV/2011/7 等)。简言之，原子能机构称，这些指控来自广泛的独立来源，包括来自一些会员国、原子能机构自身的努力以及伊朗伊斯兰共和国自己提供的资料。就技术内容、所涉人员和组织以及时间范围而言，这些资料均具有一致性。原子能机构还指出，原子能机构获得有关此类活动的情报表明，伊朗伊斯兰共和国开展了与发展核爆炸装置有关的以下活动：

(a) 与军方有关联的个人和实体进行了采购核相关设备和材料以及两用设备和材料的努力，并且一些努力取得了成功；

⁵ 第 1929(2010)号决议第 13 段更新了先前决议关于所谓“触发清单”物项和两用物项的规定。该决议规定，“为第 1737(2006)号决议第 3、4、5、6 和 7 段规定的措施的目的，应该和 INFCIRC/254/Rev. 9/Part. 1 和 INFCIRC/254/Rev. 7/Part. 2 中的物项清单，取代 S/2006/814 中的物项清单”。

(b) 努力发展未申报的核材料生产路径；

(c) 从一个秘密核供应网络获得核武器发展资料 and 文件；

(d) 进行发展核武器自主设计的工作，包括进行部件试验 (GOV/2011/65，第 42 和 43 段)。

46. 专家小组在本节旨在审查制裁对伊朗伊斯兰共和国保持和扩大其铀浓缩活动能力的影响。本节讨论了具体的挑战，特别是伊朗伊斯兰共和国为其核计划努力采购必要的物项，这些物项无法在本国生产足够的数量或质量来维持伊朗的一些核活动。

3. 分析

(a) 铀矿石生产

47. 一些会员国认为伊朗伊斯兰共和国正在寻求铀矿石的新来源，以供给浓缩铀的努力，即便伊朗正努力进一步发展其铀矿石的本土生产。第 1929 (2010) 号决议第 13 段禁止伊朗进口铀矿石。

伊朗伊斯兰共和国的铀矿开采和加工

48. 伊朗伊斯兰共和国的本土铀矿开采活动状况仍然不清楚。伊朗已向原子能机构申报两个铀矿：一个是位于伊朗中部亚兹德省的萨甘德铀矿，另一个是在伊朗南部阿巴斯港附近的科钦尼铀矿。目前只有科钦尼矿正在开采。伊朗正在阿尔达坎建设一家黄饼生产厂，该厂将最终把萨甘德矿的铀矿石加工成铀矿石浓缩物。萨甘德矿和阿尔达坎设施设计能力均为每年加工 50 吨铀。科钦尼矿也附设一家黄饼生产厂，据报年加工能力为 21 公吨铀。这两个矿的产量合并起来不足以为一个 1 000 兆瓦的反应堆提供燃料。这种反应堆每年平均大约需要 25 吨的低浓缩铀，或相当于至少 220 吨天然铀。⁶

49. 这些设施不受原子能机构保障监督视察，但这些场地的活动可以通过卫星图像监控。图像分析表明，科钦尼矿及其在相同场地的黄饼生产厂正在作业。本报告附件三载有这些设施的一些图像，标出了近年来的变化。

目前储量和铀矿石的消耗数量

50. 为了解伊朗伊斯兰共和国对铀矿石的未来需求，应当了解其目前储量和消耗数量。自 2004 年 3 月伊斯法罕的铀转化设施开始运作以来，伊朗已生产出 371 吨六氟化铀。原子能机构说，这批六氟化铀是从伊朗储存的 1980 年代初收购的

⁶ 一个 1 000 兆瓦的反应堆每年大约需要 25 吨低浓缩铀才能保持正常运行。虽然至少需要 220 吨天然铀才能生产 25 吨 4% 的低浓缩铀，但是，如果浓缩过程中在所谓尾料阶段能产生高质量浓缩铀，所生产的低浓缩铀数量可以更高。伊朗铀浓缩活动似乎就是这种情况。

约 530 吨铀矿石浓缩物转化的 (GOV/2004/83)。原子能机构说，这自 2009 年 8 月 10 日以来，伊斯法罕设施没有再生产任何六氟化铀 (GOV/2010/62，第 24 段)。

51. 截至 2011 年 10 月，自 2007 年 2 月开始浓缩以来，伊朗伊斯兰共和国已将近 55.7 吨六氟化铀引入离心机，这大约是其储备的 15% (GOV/2012/9，第 14 段)。因此，伊朗有充足的六氟化铀，能在可预见的未来维持目前水平的浓缩活动。

52. 然而，如果按照该国所述的思路扩大浓缩活动，伊朗伊斯兰共和国很可能需要额外的铀矿石来源。⁷ 该国也将最终需要额外的天然铀储存用于其在阿拉克重水反应堆。会员国已通知专家小组，新出现的供应商是伊朗伊斯兰共和国试图采购的潜在目标。虽然专家小组不知道是否存在任何经证实的实际转让个案，但一直就据报与该国内达成供应铀矿石协议的事项与一些国家进行磋商。

铀矿石浓缩物的其他来源

53. 尽管伊朗伊斯兰共和国已试验从通常用于化肥的磷酸盐提取铀，专家小组没有任何证据表明伊朗伊斯兰共和国在该领域研究已超越实验室的规模 (GOV/2004/83，第 5 段)。

(b) 涉及铀浓缩的采购

54. 尽管针对伊朗采购气体离心机计划的重要组件实施了制裁，自 2007 年 2 月伊朗开始在纳坦兹燃料浓缩厂安装和运转离心机以来，伊朗已成功地制造、安装和运转 9 500 多台 IR-1 型离心机 (GOV/2012/9，第 11 至 26 段)。这个数字包括在纳坦兹燃料浓缩厂的 8 828 台 IR-1 型离心机，另有 328 台在燃料浓缩中试厂，348 台在福尔道燃料浓缩厂。还有 6 177 个空离心机外壳已放在纳坦兹燃料浓缩厂，有 2 088 个放在福尔道设施。然而，许多记录表明 IR-1 型离心机浓缩能力有限，伊朗伊斯兰共和国一直很希望开发出更先进的铀浓缩能力。⁸ 虽然伊朗的铀浓缩计划已在一定程度上成功使用 IR-1 型离心机即第一代离心机，其推动铀浓缩工作的能力已遇到困难，其中一些困难可能是限制伊朗为其离心机计划采购必要物品的制裁结果。

⁷ “国会议员称伊朗为在建的 20 个发电厂生产燃料”，伊斯兰共和国通讯社，2010 年 8 月 14 日。
“阿加扎德称伊朗离心机将增加到 50 000 台”，伊斯兰共和国通讯社，2009 年 2 月 25 日。此外，原子能机构报告称，伊朗在纳坦兹燃料浓缩厂维持两个级联车间。根据伊朗提交的设计资料，其中之一有 8 个单元，每个单元安装 18 套级联。级联通常有 164 台离心机。一旦建成，A 级联车间将有大约 23 600 台离心机。伊朗尚未提供关于 B 生产车间的详细设计资料 (见原子能机构的报告，2011 年 11 月 8 日 (GOV/2011/65)，第 8 段)。

⁸ David Albright 和 Paul Brannan 等人合著，“防止伊朗获得核武器：制约其未来的核选项”，科学与国际安保研究所，2012 年 3 月，第 12-13 页。http://isis-online.org/uploads/isis-reports/documents/USIP_Template_5March2012-1.pdf。

试图采购的报告

55. 在目前任务期限内，专家小组收到一些会员国关于伊朗伊斯兰共和国试图为其核计划采购货物和材料的情报。例如：

- (a) 核级石墨；
- (b) 高强度铝材；
- (c) 铝粉；
- (d) 特种合金(如铬、镍)；
- (e) 马氏体时效钢；
- (f) 碳纤维；
- (g) 润滑剂；
- (h) 磁铁；
- (i) 控制阀；
- (j) 热交换器；
- (k) 压力传感器；
- (l) 真空泵；
- (m) 仪表；
- (n) 换流器；
- (o) 涡轮机；
- (p) 电气配电盘；
- (q) 氦气探测器；
- (r) 高氯酸钠。

56. 一个会员国向专家小组提供了关于伊朗试图通过中间商为受制裁的核设施采购物项的详细情报，这些物项与伊朗核计划有关，但不一定限于离心机计划。其中包括高频转换器、配电盘以及伊朗核设施运行所需的相关设备。该会员国指明的伊朗伊斯兰共和国在具体个案中寻求的其他物项包括氦气泄漏检测设备、仪表和专用阀门，以及铝管和板材等。

(c) 碳纤维在气体离心机中的作用

57. 一些会员国交流了有关碳纤维在伊朗伊斯兰共和国核计划中的作用和作为采购目标的信息。专家小组在下文更详细地探讨该问题。这个分析绝不是表明，会员国不需要那么警惕上文所述其他物项作为采购对象。

58. 碳纤维具有许多特性，使其成为用于气体离心机的理想选择：它比铝更结实而且更轻，耐腐蚀，尤其是在抗拉强度和弹性模量或刚度方面很高。碳纤维能抵抗高离心力下的变形。⁹ 定为超高强度或中等弹性模量的纤维属于最高等级碳纤维，它们最适合用于离心机转筒和波纹管（两节转筒之间圆筒状的连接装置）。

伊朗伊斯兰共和国的离心机中的碳纤维组件

59. 伊朗IR-1型离心机的转筒是用7075铝制造。¹⁰ 伊朗伊斯兰共和国还需要马氏体时效钢来生产IR-1型离心机波纹管。本报告附件四中的表来自核工程教科书，展示了铝相对于碳纤维在离心机中的局限性。

60. 伊朗伊斯兰共和国已试验了几种型号的后IR-1型离心机，特别是IR-2m型和IR-4型，两者都需要碳纤维转筒。除了这些型号外，伊朗伊斯兰共和国在2012年2月1日的信中通知原子能机构，打算开发其他型号离心机，包括IR-5、6和6s型(GOV/2012/9，第20段)。

61. 专家相信，伊朗伊斯兰共和国的IR-4型离心机是采用碳纤维转筒和碳纤维波纹管(见图一)制造的。IR-2m型离心机被认为是采用了碳纤维转筒和马氏体时效钢波纹管制造的。IR-2m型和IR-4型离心机高度相同，被评估为具有类似的浓缩能力。

⁹ 碳纤维的直径非常小，是人的头发的几分之一，通常缠绕在一起，形成一“束”(或股)，然后用树脂将其模压成碳纤维复合材料。碳纤维按每平方英寸磅力(垂直轴)及其弹性模量或刚度(横轴)所测得的纤维拉伸模量划分类别。碳纤维应用在众多行业，包括航空航天、汽车和高端体育用品。核供应国集团控制所有碳纤维模量大于12.7和抗拉强度大于23.5的碳纤维。详见附件七。

¹⁰ 7075铝合金在离心机浓缩方面的局限性之一是它的最高时速约为350米/秒。加上IR-1型离心机其他设计上的限制，这可能是该机器故障率相对较高的一个因素。由碳纤维制成的离心机可以实现更高的速度，取决于材料的质量和其他潜在的制约因素(见Manson Benedict等人合著，“核化学工程”，McGraw-Hill出版社，1981年，第二版，第855页)。

图一
碳纤维离心机组件



资料来源：伊朗伊斯兰共和国总统办公厅。

62. 必须指出，伊朗伊斯兰共和国开发新一代离心机可以追溯到其气体离心机总计划的早期阶段。原子能机构说，伊朗 1994 年从一个秘密供应网络收购 P-2 设计文件(GOV/2004/83, 第 23 段)。伊朗决定开发碳纤维组件似乎可追溯到 2002 年，当时，某分包商断言既然伊朗伊斯兰共和国没有能力制造带波纹管的马氏体钢转轮，因此应着手制造一个较短的次临界碳复合材料转筒(GOV/2004/83, 第 44 段)。

63. 本报告附件五中的数字说明了伊朗开发新一代离心机相对缓慢的过程，尤其是与安装 IR-1 型离心机快得多的速度相比。2008 年，第一台 IR-2 型离心机在纳坦兹燃料浓缩试验厂安装。该型号在 2009 年逐步停用，改用 IR-2m 和 IR-4 型。虽然最近安装的 IR-2m 型增加了，但 IR-4 型的安装数量仍然相对较低。这可能表明运转带有碳纤维制成的两个关键组件的离心机遇到困难(如上所述，IR-2m 型离心机是采用碳纤维转筒和马氏体时效钢波纹管制造的)。其他可变因素，包括设计和制造方面的局限性，或其他必要材料短缺，也可以解释推迟部署先进离心机的原因。

本土生产

64. 专家小组对伊朗伊斯兰共和国迄今部署离心机的情况分析，以及与专家和会员国的讨论显示，伊朗缺乏在本土生产高档碳纤维的技术和设备。本报告附件六更详细地介绍了专家小组的分析。简而言之，可以在网上一段视频中看到伊朗某

设施生产的碳纤维，经碳纤维的生产和制造专家评估，认为不适合用于伊朗的离心机。因此，伊朗很可能将继续依赖从国外采购，支持其新一代离心机的开发努力。

从国外采购碳纤维

65. 专家小组从一个区域多边组织收到的报告突出表明，伊朗伊斯兰共和国仍有兴趣采购高等级碳纤维。据另一个会员国所述，伊朗伊斯兰共和国正继续为开发更先进的离心机采购所需的高等级碳纤维。该国得知伊朗伊斯兰共和国试图采购两吨高等级碳纤维。专家小组还知道，去年发生过某会员国拦截运往伊朗伊斯兰共和国的碳纤维的事件。专家小组尚没有关于这个被拦截的纤维是否可能用于被禁止的核活动及其技术规格的资料，正在与该国联系，以获取更多的信息。

66. 专家小组还看到通过因特网交易平台发售的高等级碳纤维。第 65 段所援引的报告强调能够获得这种纤维的情况，指出这些网站很可能被伊朗采购人员用来与潜在的中介联系，以采购碳纤维。熟悉该行业动态的专家指出，近年来对较高等级碳纤维的需求显著增长，部分是因为航空航天和汽车行业部门增加使用该级别的碳纤维，这种情况又导致供应链中出现剩余。专家小组咨询的一些会员国介绍了向该行业进行外联的方案，以确保剩余的碳纤维不会进入二级市场，并可能被伊朗伊斯兰共和国采购。

确保根据现有制裁措施控制碳纤维

67. 由世界海关组织维持的商品名称及编码协调制度为货物分类提供了国际公认的标准化制度。专家小组注意到，分类编号 681510 没有区分不同规格的碳纤维。这就出现了一个问题，正好达到或超过出口管制制度确定的临界值的碳纤维，是否可以另行分配一个编号，或是否可以适用不同的分类系统。

(d) 实施制裁和与核爆炸装置有关的采购

68. 专家小组注意到，原子能机构报告说，伊朗伊斯兰共和国采购和试图采购“设备、材料和服务对于发展核爆炸装置是有用的，尽管也可作其他民用目的。”这些物项包括“高速电子开关和触发管(用于触发和点燃引爆装置)、高速照相机(用于实验诊断)、中子源(用于校准中子测量设备)、辐射探测和测量设备(用于核材料生产环境)，以及与核爆炸物开发有关的专题培训教材(如中子截面计算和冲击波相互作用/流体动力学等)(GOV/2011/65，第 25 和 26 段)。专家小组在其任务期限内没有收到任何关于发生这类采购事件或培训课程的报告。

4. 结论

69. 根据与会员国和外部专家的磋商，以及原子能机构调查结果的分析，专家小组继续找到证据显示，制裁正在减缓伊朗伊斯兰共和国扩大其燃料循环活动某些方面的能力。

70. 据报伊朗目前和预计的国内铀矿石产量，不足以满足核电计划的燃料需求。尽管伊朗现有的六氟化铀储备足够其目前水平的铀浓缩活动，随着伊朗设想扩大铀浓缩活动，或使用天然铀作燃料的反应堆建成后，这种情况就会发生变化。

71. 会员国(特别是大量出口磷酸盐的会员国)应该警觉，如果伊朗伊斯兰共和国决定进一步开发这方面的资源，磷酸盐出口有可能被转作他用。

72. 虽然专家小组没有收到任何拦截可用于涉及军事层面的核计划的两用物项的报告，会员国仍须继续警惕伊朗伊斯兰共和国可能采购这类物项。

B. 弹道导弹

1. 引言

73. 安全理事会在第 1929(2010)号决议第 9 段决定伊朗伊斯兰共和国不得进行任何涉及能够运载核武器的弹道导弹的活动，包括用弹道导弹技术进行发射，并决定会员国应采取一切必要措施，防止向伊朗伊斯兰共和国转让与这类活动有关的技术或技术援助。该决议第 7 段决定伊朗伊斯兰共和国不得获取另一国家任何与能够运载核武器的弹道导弹有关的技术的商业活动的股权。

74. 依照第 1737(2006)号决议第 3 段，会员国都应采取必要措施，防止直接或间接向伊朗伊斯兰共和国提供、销售或转让列入 S/2006/815 号文件中的可能有助于发展核武器运载系统的所有物项、材料、设备、货物和技术。安全理事会在第 1929(2010)号决议第 13 段决定应该用 S/2010/263 号文件中的物项清单取代 S/2006/815 号文件中的物项清单。

75. 专家小组在本节概述了过去一年与弹道导弹有关的最新进展。这些包括原子能机构报告的有关伊朗核方案的潜在军事层面的资料，包括导弹核载荷、一系列弹道导弹试射、“起义”导弹的引入、导弹发射井的披露以及伊朗伊斯兰共和国使用“使者”空间运载火箭发射两颗卫星。专家小组还谈及会员国提供的有关弹道导弹的持续采购工作的资料。

2. 背景

76. 伊朗弹道导弹武库广泛被认为是该区域最大的一个。本报告附件八的表提供了弹道导弹数量和类型的概览。特别是其中两种导弹被认为可能具有核能力：液体推进的流星-3 型导弹和固体燃料推进的“泥石”导弹(又称 Sajjil 或 Ashura)。伊朗伊斯兰共和国未被判定具有可作战的洲际弹道导弹。

77. 伊朗伊斯兰共和国正在积极生产其自己的导弹，但仍依赖外国供应商提供的组件、材料和设备。一些专家称，没有证据显示“伊朗伊斯兰共和国拥有必要的技术，可制造较大型远程导弹所需的生产大直径、流动旋压成形的压力箱和大型

复合高压容器。另外，伊朗伊斯兰共和国似乎继续为其液体燃料导弹进口整个引擎，或至少是关键的发动机部件”，并需要制导系统的组件。¹¹

78. 原子能机构 2011 年 11 月指出，2002 年以来，它越来越关切伊朗伊斯兰共和国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，对此，原子能机构一直定期收到有关这方面的新情报(见 GOV/2011/65, 第 38 段和以往报告)。

79. 原子能机构将 2004 年之前进行的工作描述为有组织的综合性工程研究计划，目的是研究如何将新的球形有效载荷装入将安装在“流星-3”型导弹重返大气层飞行器的现有有效载荷舱内。此外，根据一个会员国提供的文件，伊朗伊斯兰共和国对有效载荷舱及其载荷的至少 14 种渐进设计迭代进行了计算机模拟研究，以考察它们将如何耐受被发射后沿弹道轨迹向目标运行过程中将遇到的各种压力(GOV/2011/65, 附件, 第 59 段和第 60 段)。

80. 原子能机构将其作为评估依据的情报描述为来自“广泛的独立渠道，包括来自一些会员国、原子能机构自身的努力以及伊朗伊斯兰共和国自己提供的资料(GOV/2011/65, 第 42 段)。”

3. 最新的发展变化

81. **导弹发射。**2011 年 6 月下旬，伊朗伊斯兰共和国举行了一次名为“伟大先知 6”的军事演习。2011 年 6 月 28 日，伊朗革命卫队航天指挥官阿米尔·阿里·哈吉扎德在伊朗国家电视台宣布，在这次演习的第二天，伊朗发射了“地震”火箭、“流星-1”和“流星-2”以及“强烈”导弹(流星-3 中程弹道导弹的改造版)。¹²

82. **“起义”导弹。**媒体报道的对这一导弹的唯一一次测试是在 2010 年 8 月。伊朗国防部长艾哈迈德·瓦希迪强调该导弹没有稳定翼，他声称这将提高导弹的速度，使它可以从发射井发射。¹³他还声称，这一液体燃料弹道导弹完全是本国生产的。2011 年 5 月，他宣布将导弹交付给伊斯兰革命卫队(见图二)。一个会员国评估，起义导弹是以流星-2 为基础的，射程 500 至 1 000 公里。一些专家提出了有关导弹缺乏明显测试的问题。众所周知，导弹在可以全面运作前需要经过大量的飞行测试。

¹¹ Miles A. Pomper 和 Cole J. Harvey, “Beyond Missile Defense: Alternative Means to Address Iran’s Ballistic Missile Threat,” 《今日军控》, 2010 年 10 月, 引述 “Iran’s Ballistic Missile Capabilities: A Net Assessment,” 国家战略研究所(战略所), 2010 年 5 月 7 日。

¹² Farhad Pouladi, “Iran Fires Medium Range Missile in War Game,” 法新社, 2011 年 6 月 28 日。Jonathan 的太空报告 N 643, 2011 年 7 月 5 日, SpaceRef International Group (<http://www.spaceref.com/news/viewsr.html?pid=37608>)。

¹³ “New Ballistic Missile Delivered to IRGC,” Day.AZ, 2011 年 5 月 23 日。

图二
起义导弹



83. 地下发射井。2011年6月27日，作为“伟大先知6”演习的一部分，伊朗革命卫队还将一个“地下导弹发射井”公之于众，弹道导弹能够从该发射井发射。伊朗伊斯兰共和国演习发言人Asghar Ghelich-Khani声称，建造发射井的技术是完全本地的。¹⁴ 有人称，伊朗官员公开声称，发射井提供了一个快速反应单位和应对不平等的敌人和保卫伊朗伊斯兰共和国的能力。伊朗的导弹发射井多年来已有多次报告，未确认为具有作战能力。

(a) 报告的卫星发射

84. 在该专家小组目前任务期间，伊朗伊斯兰共和国发射了两颗卫星：2011年6月15日发射的观察-1号和2012年2月3日发射的先驱号。这两次发射之前，该国于2009年2月第一次成功发射希望号卫星。法国、德国、联合王国和美国向委员会报告了这两次发射情况，2011年7月15日的来信中报告了第一次发射，2012年2月28日的来信报告了第二次发射。

85. 在提交给委员会的报告基础上，专家小组对观察-1的发射进行了调查，并于2011年11月6日向委员会报告了调查结果。根据第1929(2010)号决议第9段的规定，专家小组试图查明两个问题：是否可以将该次发射视为与能够运载核武器的弹道导弹有关的活动；是否该发射“使用了弹道导弹技术。”

¹⁴ William Broad, “Iran Unveils Missile Silos as it Begins War Games,” 《纽约时报》，2011年6月27日。

86. 根据与专家小组共享的信息和伊朗新闻机构公布的广为传播的运载火箭照片，卫星是由两级液体燃料运载火箭“使者”号发射的。¹⁵ 使者号上一级的两个发动机被会员国和专家小组咨询的专家评估为最接近在R-27 潜艇发射的弹道导弹上发现的游标发动机，也称为SS-N-6。这些为第二级提供低推力，其可控喷嘴允许通过推力矢量控制调整飞行路径(见图三)。

87. 专家小组一致认为，弹道导弹和空间发射计划共用了大量类似的材料和技术，包括推进、控制和导航系统。专家小组还指出，虽然存在一些在空间发射计划基础上制订弹道导弹计划的例子，一般情况下更多的例子是相反的，是在弹道导弹计划基础上制订空间发射计划。

88. 专家小组同意，使者小型运载火箭并不是为运载核武器设计的。

89. 五名专家小组成员得出的结论是，根据其与两个具有核能力的弹道导弹的既定关系，发射显然与能够运载此种武器的导弹有关。三名专家小组成员的结论是，观察-1 的发射不是与能够运载核武器的弹道导弹有关的活动。关于发射是否使用了弹道导弹技术的问题，六名专家小组成员得出结论，发射没有使用这种技术。两名成员认为，很难得出这样一个确定的结论。

图三

使者号空间运载火箭和流星-3



使者号小型运载火箭第一节



流星-3 中程弹道导弹

¹⁵ 使者号据说有 22 米长，中心直径为 1.25 米，发射重量为 26 000 公斤。使者号的第一级是从伊朗的强烈-1 导弹研发出来的，该导弹是流星-3 中程弹道导弹的一个变体。据信，它的长度是 13.5 米，重量为 18 000 公斤。使者号的第二级估计长度为 8.5 米，重量为 8 000 公斤。



ISNA/PHOTO:MEHDI GHAI
 مراسم رونمایی ماهواره امید و برتاب کاوشگر۱ با حضور رئیس‌جمهور آمله‌دی قاسمی-ایسنا



使者号第二节

使者号第二节

(游标发动机更显而易见)

90. 先驱号卫星发射不是专家小组单独调查的一个主题。据报告，该卫星重约 50 公斤。据报道，先驱号是谢里夫科技大学的伊朗学生作为气象卫星制造的，将在轨道上运行 18 个月。它是由一个经改造的使者号空间运载火箭发射的，包括构成第一级的经改造的流星-3 弹道导弹。¹⁶

(b) 与弹道导弹有关的采购

91. 专家小组在当前任务期间没有收到与弹道导弹有关的据称试图采购的报告。然而，一些会员国分享了关于采购优先事项和值得格外警惕的物项的信息，其中有以制造导弹为目的的生产设备(包括金属加工机床)、精确的惯性测量仪器、检测设备(包括振动测试设备)、燃料相关材料(铝粉)、阀门、涡轮机和变频器。它们还强调制导系统的陀螺仪和相关技术是伊朗伊斯兰共和国的采购重点之一，在这些产品和技术方面伊朗特别依赖外国供应商。

92. 一个会员国告知委员会，它执行制裁是通过努力加强控制对可用于制造有核能力的弹道导弹的各种钢材类型和建筑材料。成立了一个特别委员会，以评价可用于生产弹道导弹从而加剧扩散风险的钢材的具体类型。

93. 专家小组注意到 2012 年 5 月 2 日宣布了对朝鲜民主主义人民共和国两个实体的指认，朝鲜兴晋贸易公司(委员会怀疑该公司已参与为伊朗伊斯兰共和国 Shahid Hemmat 工业集团供应与导弹有关的货物)；岩芦江发展银行公司(参与了从朝鲜矿业贸易发展公司采购弹道导弹供给 Shahid Hemmat 工业集团的导弹交易)。”安全理事会在第 1737 (2006) 号决议中指认 Shahid Hemmat 工业集团为参与伊朗伊斯兰共和国的弹道导弹计划的实体。

¹⁶ Stephen Clark, “Observing satellite launched by modified Iranian missile,” Spaceflight Now, 2012 年 2 月 3 日。

94. 根据联合新闻社的报道，一个来自Shahid Hemmat工业集团的 12 名伊朗伊斯兰共和国官员组成的代表团前往朝鲜民主主义人民共和国观看 4 月 13 日的发射。¹⁷

4. 结论

95. 除了观察和先驱号卫星发射，专家小组没有收到与弹道导弹发射有关的据称违反行为的报告。

96. 尽管生产和技术能力不断提高，伊朗伊斯兰共和国继续试图采购重要的技术和组件。防止关键导弹组件的供应是成功执行制裁的一个重要方面。

C. 常规武器和相关材料

1. 引言

97. 安全理事会在第 1747 (2007) 号决议第 5 段决定伊朗伊斯兰共和国不得从本国领土，或由本国国民，或使用悬挂本国国旗的船只或飞机，直接或间接地提供、销售或转让武器或有关材料，所有会员国都应禁止本国国民，或使用悬挂本国国旗的船只或飞机，从伊朗伊斯兰共和国购置这些物项，不论它们是否源于伊朗伊斯兰共和国领土。

98. 第 1929 (2010) 号决议第 8 段规定会员国应防止向伊朗伊斯兰共和国直接或间接供应、出售或转让联合国常规武器登记册所界定的任何作战坦克、作战装甲车、大口径火炮系统、作战飞机、攻击型直升机、军舰、导弹或导弹系统或相关材料，包括零部件，或安全理事会或委员会确定的物项。该决议还禁止会员国向伊朗伊斯兰共和国提供相关培训或金融资源，并呼吁会员国对所有其他武器及相关材料的供应保持警惕和克制。

99. 专家小组在本节根据以下作了分析：三次对常规武器阻截行动的报告事件的检查，专家小组调查的这些阻截行动和以往所报告阻截行动之间的新关联，目的是确定伊朗伊斯兰共和国非法转让常规武器方面的趋势。

2. 最近的检查

100. 专家小组在其目前任期中检查了会员国向委员会报告三个违规事件，并按要求提交了报告。

101. 专家小组注意到以往报告的一个趋势正在继续，即提交专家小组检查的大部分事件涉及常规武器和相关材料。本报告附件九的表中除了从文件中获得的信息外，载有专家小组检查的武器和相关材料的完整记录，尤其是货物的托运人和收货人信息。这些检查总结如下。

¹⁷ Danielle Demetriou, “Iranian officials ‘observed North Korean rocket launch’,” 《电讯报》，2012 年 4 月 16 日。

(a) 亚斯航空公司(土耳其)

102. 2011年3月19日,土耳其当局从货运航空公司亚斯航空公司(以前称为Pars航空服务公司,如第231段所述)运营的伊留申货运飞机中扣押了共19个装有突击步枪、机枪、弹药和迫击炮弹的箱子。发现该飞机载有以下从伊朗伊斯兰共和国装运、运往阿拉伯叙利亚共和国的武器和弹药:60枝AK-47突击步枪、14挺BKC(bixi)机枪、560枚60毫米迫击炮弹,1288枚120毫米迫击炮弹。

103. 在2011年11月19日的检查中,专家组检查并确认了土耳其当局储存的武器和弹药,以及提供的确定货物原产地和目的地的文件。专家组得出结论,这批货物的运输构成伊朗伊斯兰共和国违反第1747(2007)号决议第5段规定的行为。

(b) 基利斯(土耳其)

104. 2011年2月15日,土耳其当局扣押了一辆从伊朗伊斯兰共和国前往阿拉伯叙利亚共和国的携带炸药的卡车。阻截发生在土耳其与阿拉伯叙利亚共和国的边境。装运单据上清楚地描述了卡车所装货物,归纳如下:

- (a) 2箱M9火药,总重量890公斤;
- (b) 2箱推进剂;
- (c) 2箱缓燃材料,总重量为40公斤;
- (d) 1箱敏感材料(雷管);
- (e) 6货盘固体火箭;
- (f) 2货盘速爆炸药,总重量为1700公斤。

105. 专家组检查了这些物项,发现是用于军事目的的材料,同时指出,雷管和速爆炸药具有军事和非军事用途。专家组检查的文件,包括由货物托运人SAD进出口公司出具的发票和国际公路货运通行证,进一步确定了货物的性质、原产地和目的地。

106. 所发现的与这批货物有关的文件中确认了帕钦化学工业公司和四月七日公司,联合国制裁中指认这两个实体为伊朗国防工业组织下属公司。发票中提到的合同是在2006年缔结的,共有20批货物。专家组得出结论,这批货物构成伊朗伊斯兰共和国违反第1747(2007)号决议第5段的行为。

(c) 国际安全援助部队(阿富汗)

107. 联合国当局 2011 年 4 月 21 日报告,国际安全援助部队于 2011 年 2 月 5 日在阿富汗与巴基斯坦边境附近扣押了一批火箭和弹药。据报告,这批货物包括:48 枚 122 毫米火箭、49 个引信、1 000 发 7.62 毫米弹药。

108. 货物被扣押后,大部分就地销毁,其余被转移到联合国供其进行法证分析,以提供有关货物原产地的更多证据。测试包括 X 射线检查、冶金采样、化学和比较分析。联合国拥有的情报还显示,这批火箭是从伊朗伊斯兰共和国装运的。这些火箭的很多特点与在其他地方发现的伊朗火箭相符。

109. 专家小组于 2011 年 9 月 26 日检查了联合国境内的一些火箭遗留物。专家小组在联合国当局所提供证据的基础上开展调查、独立研究并与专家进行磋商。

110. 专家小组得出的结论是,火箭非常可能原产于伊朗伊斯兰共和国。专家小组邀请有关会员国提供能够确认这一发现的进一步证据,并为寻找相关证据在布鲁塞尔与北大西洋公约组织专家进行了磋商。专家小组将继续调查,并寻求进一步的信息。

3. 分析

转让性质

111. 在以前的检查中,专家小组只发现了弹药而没有发现武器,而目前的案件包括更多样的物项。在亚斯航空公司案件中,武器和弹药同时存在;在基利斯案件中,发现了雷管和炸药。专家小组还观察到以往通过擦除标记或包装而企图隐瞒货物的系统做法,但目前的案件没有显示这样的尝试。这可能反映伊朗伊斯兰共和国方面相信转让可能不会被发现,运货方面面临更大的时间压力,或伊朗当局的操作失误。

运输

112. 虽然专家小组检查的当前案件包括使用地面和空中运输的武器转让,不能排除伊朗伊斯兰共和国继续使用海上渠道运输武器和相关材料。这一问题将在第 150 至 181 段中进一步讨论。一个会员国提醒专家小组,伊朗伊斯兰共和国可能采用客货混合航班非法转让武器。专家小组尚未进一步证实这一信息。

物项的原产地伊朗

113. 专家小组发现三个案件中两个案件的书面证据显示伊朗伊斯兰共和国是货物的发货人。在高性能炸药(基利斯案件)货物中发现的文件将这些物项与帕钦化学工业公司和四月七日公司联系起来。这两个实体均是伊朗国防工业组织的附属公司,并且联合国安理会决议指认了所有三个实体:第 1737(2006)号决议附件一指认了国防工业组织和四月七日公司,第 1747(2007)号决议附件一指认了帕钦化

学工业公司。亚斯航空公司案件提出了现有指认公司使用以前名称的问题，需要根据阻截行动进行新的指认。在第 231 段中将进一步讨论这一问题。

物项的目的地叙利亚

114. 专家小组发现三个案件中两个案件的书面证据显示阿拉伯叙利亚共和国是货物的收货人。几批货物载有的资料显示，该国的特定发货人从 2006 年以来托运了一系列 20 批货物，其中一张商业发票提及信用证中的中央银行。

阻截行动的共同点

115. 专家小组确认了当前和以往阻截之间的联系。专家小组指出，在 Francop (以色列) 案件中发现的装有迫击炮弹的木箱上的标签与亚斯航空公司 (土耳其) 阻截行动中发现的标签相同。在这两个案件中，标签显示 “Ministry of Sepah”，而在亚斯航空公司案件中，有人试图粗略地划掉标签上 “Sepah” 一字。

116. 专家小组还确认了最近的基利斯 (土耳其) 案件和较早时候的两个案件——Monchegorsk 号商船 (塞浦路斯) 和 Hansa India 号货轮 (马耳他) 阻截行动之间的联系。基利斯和 Monchegorsk 号商船案件中的发货人和收货人相同，这两批货物都包括对 12 毫米迫击炮弹和黑火药的增量收费。基利斯 (土耳其) 案件中扣押的发货人 SAD 进出口公司出具的发票显示，此批托运与前几次运往 “拉塔基亚或塔尔图斯港” 的货物有关。如在 2009 年 2 月 3 日给委员会的信中所述，一些 Monchegorsk 号商船运送的货物似乎与在 Hansa India 号货轮阻截中发现的货物一样，包括装有青铜铜板和弹壳的蓝色金属桶。在 Hansa India 号货轮的蓝色金属桶上发现的文件显示拉塔基亚或塔尔图斯港为目的地。

会员国提供的更多信息

117. 媒体报道了伊朗伊斯兰共和国据称会员国进行的武器转让。¹⁸ 一个会员国报告称，伊朗伊斯兰共和国在 2011 年向苏丹提供了军事装备及备件以及军事技术援助。另一个会员国向委员会通告了向也门进行的武器转让。专家小组正在酌情跟进，以鼓励向委员会作出必要的报告。专家小组随时准备从会员国收到有关这些据称转让的更多信息。

4. 结论

118. 在本任务期间，制裁委员会没有接到涉及向伊朗伊斯兰共和国转让常规武器和相关材料的违反行为的报告。

119. 检查表明，伊朗伊斯兰共和国继续转让武器和弹药，以及生产爆炸性弹药所必需的两用物项。此种转让通过一切可用的运输手段——空运、陆运和海运进行。

¹⁸ Eric Schmitt 和 Robert Worth, “With Arms for Yemen Rebels, Iran Seeks Wider Mideast Role,” 《纽约时报》，2012 年 3 月 15 日。

120. 如专家小组迄今检查的另外两个案件所示，阿拉伯叙利亚共和国仍然是伊朗伊斯兰共和国非法武器转让的重要一方。

D. 出口管制

1. 引言

121. 安全理事会在第 1737(2006)号决议中要求所有国家都采取措施，防止提供、销售或转让可能有助于伊朗伊斯兰共和国的浓缩相关活动、后处理或重水相关活动，或有助于发展核武器运载系统的(S/2006/814 和 S/2006/815 号文件所列)所有物项、材料、设备、货物和技术。安理会在第 1929(2010)号决议中决定 S/2006/814 号文件所载物项清单已由 INFCIRC/254/Rev.9/Part 1 号文件和 INFCIRC/254/Rev.7/Part 2 号文件所取代，S/2006/815 号文件所载物项清单已由 S/2010/263 号文件所载物项清单所取代。

122. 安理会第 1737(2006)号决议决定，各国应采取措施防止提供任何技术援助或培训，并呼吁各国保持警惕并防止在那些有助于伊朗伊斯兰共和国扩散敏感核活动和发展核武器运载系统的学科里，提供专业授课和培训。

123. 专家小组在本报告本节介绍了出口管制在防止政府当局和私营部门采购上述物项方面的作用。本节还介绍了一些挑战和结论。

2. 分析

124. 许多会员国高度重视履行安全理事会规定的在出口管制领域有关伊朗伊斯兰共和国的义务。与此同时，伊朗伊斯兰共和国持续进行的违禁核采购和弹道导弹采购对所有会员国构成了挑战，特别是那些在确定两用物项和执行全面管制规定方面出口管制制度不够完善的会员国。

(a) 各国政府的执行措施

125. 专家小组询问过的会员国详细介绍了关于出口许可程序和规定，以及确保将出口管制延伸到安全理事会有关决议所载管制清单未包含的全部物项的政策。专家小组对许多会员国高度细致关注出口管制方面制裁规定的精神和文字印象深刻。

126. 大多数会员国介绍了将安全理事会决议纳入国内立法、有关制度和出口管制程序的内部程序。许多会员国介绍了为执行有关决议及先前各项决议所载与伊朗伊斯兰共和国有关的出口管制而专门设立的特别部际或机构间协调机制。

127. 但一些会员国与伊朗伊斯兰共和国有关的出口管制仍需进一步加强，法律、制度或执行机制不健全的会员国尤其如此。在这方面，出口管制成效不高的原因包括：由于没有相关行业或生产，不了解出口管制义务；与伊朗伊斯兰共和国的贸易量有限；地处偏僻；缺少实施有效出口管制所需的资源、经验和专门知识。

信息共享

128. 有关拒绝出口和可疑询问的信息将有助于专家小组更好地了解敏感物项的采购情况或采购意图。专家小组零星收到一些会员国提供的这类信息，鼓励其他会员国也提交信息。

129. 联合王国通过其参加的核供应国集团向专家小组提供了关于拒绝发放出口许可证的信息。这些拒绝对伊朗伊斯兰共和国寻求的两用设备和技术出口的情况依据的是全面管制规定。这类信息对于专家小组十分宝贵，因为有助于专家小组透彻了解伊朗的采购优先事项。专家小组欢迎其他会员国提供类似信息。

(b) 海关当局与管制

130. 海关当局在执行制裁方面起着关键作用。专家小组在与会员国协商以及查勘所报告的违反行为期间与有关官员进行了讨论，并访问了海关设施、港口和机场。

131. 专家小组注意到高标准的技术设备，特别是能够进行电子数据处理、电子轮廓分析和风险管理的自动化系统。专家小组观察了这些设备的运行，包括辐射监测和 X 光扫描。许多海关有检测中心或实验室，以进行技术检测，核实特定物项，或可求助于这类设施。

132. 专家小组获悉，尽管海关当局的总体政策是便利贸易，但是如果官员确定一批货物可疑，则一般做法是不予清关，直到妥善查明有关货物为何并获得关于货物用途、产地、目的地和有关当事方的证明材料。

133. 各国海关当局开展双边和多边合作。世界海关组织通过其全球区域情报联络处促进这类合作，包括信息交流，尽管这一网络并非专用于制裁的执行。

(c) 私营部门的执行情况

对业界的外联

134. 私营部门在有效执行出口管制方面处于最前沿，会员国对业界的外联工作对于帮助实现这一目的具有重要作用。外联提高了对国内和国际义务的认识，提供了关于法规变化的当前信息，促进内部合规，减少了非故意转让的情况，并鼓励业界对其客户开展尽责调查。

135. 专家小组所询问的大多数会员国都对本地业界进行了某种程度的外联，另一些国家则刚刚开始。专家小组在其协商中继续强调对私营部门外联的重要性。

136. 外联方法包括研讨会、培训课程、政府出版物、网站、新闻稿、社交媒体以及出口管制官员对特定行业的情况通报和实地考察。

137. 非政府组织开展的外联工作可以补充政府的外联工作。在一些会员国，非政府组织在协助政府提高私营部门对有效出口管制的认识方面发挥了重要作用。

内部合规方案

138. 可疑询问表明，供应商需要提高认识和警惕性。专家小组询问过的公司通常都要求销售代理开展尽责调查，根据制裁名单审查各项查询，核对最终用户，在与中间商打交道时保持警惕，并在出现问题时征求政府当局意见。专家小组询问过的会员国报告，公司，特别是大型知名公司，了解与伊朗伊斯兰共和国的交易可能涉及的声誉风险，因此即便是对于许可的非制裁贸易也尽量避免。

139. 内部合规方案有助于生产商和贸易商对敏感两用出口进行自我约束并保持警惕。许多会员国推动设立这类程序，核证甚至监督这类程序。敏感两用品的一些私营部门生产商向专家小组通报了确认可疑查询的可能的指标，其中包括：

- (a) 买方代理不愿提供关于最终用途和最终用户的信息；
- (b) 不能回答关于寻购物项的商业或技术问题；
- (c) 对为何需要该物项的解释不能令人信服；
- (d) 所提出的付款办法异常优惠；
- (e) 要求不同寻常的货运、包装或标签安排；
- (f) 对于最终目的地、客户或物项规格要求保密；
- (g) 求购量过大；
- (h) 从多个代理处收到类似查询；
- (i) 基于共同名单收到的查询有典型的拼写错误；
- (j) 关于对非管制物项进行售后修改的要求会导致该物项如此出口即落入管制范围；
- (k) 即将发货前对收货人地址的更改。

对教学或培训的管制

140. 专家小组向会员国提出了一些敏感领域的专业教学或培训的问题，并注意各国为执行这些规定已有各种各样的做法。一些会员国与大学一道设立了工作组，以确保根据安全理事会规定的义务对伊朗学生的高级研究生工作进行监测，另一些国家刚刚开始建立这类程序。许多会员国制订了敏感领域的高级研究生学习对伊朗伊斯兰共和国拒发学生签证的政策，并密切监测学习过程中的任何变化。

(d) 伊朗的采购工作

141. 一些会员国和一个区域多边组织告知专家小组，伊朗伊斯兰共和国继续通过非法采购寻找一些物项，以支持违禁核计划和弹道导弹计划。最常提到的物项有真空泵、全氟聚醚润滑剂和碳纤维(后一问题的详细情况见第 57 至 67 段)。如上所述，一个国家向专家小组提供了关于按照全面管制规定拒发出口许可的信息。这方面的例子包括程序控制、热交换器、流量计和配件以及碳钢管。

142. 同一区域多边组织称，伊朗伊斯兰共和国以直接和间接方式进行这种采购。其采购方法包括：向外国商业伙伴直接竞标采购附有技术文件的材料，获取外国许可证和专利，拷贝资料，进行合并或吸收外国公司或购买公司股份以获取技术，派技术人员接受外国供应商培训。

143. 据信伊朗伊斯兰共和国还使用间接采购战略，包括：

- (a) 利用幌子公司；
- (b) 隐瞒最终用途/最终用户和最终目的地；
- (c) 伪造所订购材料的技术文件；
- (d) 就同一物项向多个供应商求购；
- (e) 利用伊朗海外侨民便利采购。

3. 挑战

144. **中小企业。**出口管制制度的弱点使中小企业面临的风险比大企业更大。中小企业可能缺少资源、专门知识和经验，也不了解其国内和国际义务。对于小企业而言，内部合规方案的投资成本较高，或被视为负担过重。中小企业也可能对出口管制有所提防，将其视为阻碍商业机会。中小企业可能不象大企业那样厌恶声誉风险。与大企业相比，中小企业较难以执行内部合规方案。针对中小企业的外联措施应当将重点放在帮助这些企业建立内部合规方案上。

145. **找出困难所在。**在出口管制程序的两个阶段确认扩散敏感的两用出口需要特殊的专门知识：第一阶段是在许可证发放时，一些出口商，特别是不熟悉国家出口管制法律和程序的出口商可能在不了解许可证要求的情况下出口有关物项。第二个阶段是在边境，需要这类专门知识以查明敏感的出口商品。

146. **管制清单。**专家小组询问过的一些会员国指出，自第 1929(2010)号决议通过以来，第 122 段中确定的清单已有修改，请专家小组建议更新直接这些清单。这些清单的现有版本载于 INFCIRC/254/Rev. 8/Part 2、INFCIRC/254/Rev. 10/Part 1 和 S/2012/235 号文件。

4. 结论

147. 目前会员国在执行出口管制时比以前更了解联合国制裁措施规定的义务。尽管大多数会员国具备完备的机制，以协调和实施出口许可证发放程序，包括对低于既定临界值的全面管制物项的出口许可证发放程序，但是一些会员国可能需要援助，以加强这类方案并强化其实施。

148. 中小企业对于非法采购是有吸引力的目标。对从事敏感物项生产和出口的中小企业开展外联工作，对于有效实施制裁以及更广泛的出口管制至关重要。

149. 事实证明，内部合规方案是帮助私营部门执行出口管制的有效工具，而非所有公司都已实行了这类方案。

E. 航运和运输

1. 引言

150. 安全理事会在第 1929(2010)号决议呼吁各国检查进出伊朗伊斯兰共和国的所有货物，如果有情报提供合理理由认为船只载有禁止供应、销售、转让或出口的物项时，经船旗国同意为这类检查提供合作”（第 1929(2010)号决议第 14 和 15 段）。安理会还决定禁止各国在有情报提供合理理由认为伊朗伊斯兰共和国拥有或承租的船只载有违禁物项时，为这些船只提供加油服务。

151. 第 1929(2010)号决议指认了三个伊朗伊斯兰共和国航运公司实体：Irano Hind 航运公司 Irano Hind 航运、伊朗伊斯兰共和国航运公司 Benelux NV 和伊朗伊斯兰共和国南方航运公司以及代表它们或按其指示行事的人或实体以及由其拥有或控制的实体。

152. 安全理事会在第 1929(2010)号决议第 20 段请各国向委员会通报伊朗伊斯兰共和国航运公司向其他公司进行的业务和活动的转让，包括船只或船舶的更名或重新注册。请会员国提供与伊朗伊斯兰共和国航空公司货运部门有关的这类信息。

2. 背景

153. 根据去年伊朗伊斯兰共和国官方说法，尽管实施了制裁，其国际贸易仍有所增长。¹⁹ 与此相反，许多会员国向专家小组报告与伊朗伊斯兰共和国的贸易量大幅下降，引述了这些因素：难以完成金融交易；与伊朗有关的货物难以找到承运人和货运代理；难以获得海事保险。单方面制裁也可能是一个因素。

¹⁹ “UAE Official: Trade Ties with Iran Unaffected by Sanctions,” Fars News Agency, 2011 年 8 月 21 日。“Dubai-Iran Trade Grows in Goods Exempt from Sanctions,” Tehran Times, 2011 年 8 月 22 日。“Iran: Minister Dismisses Effectiveness of Sanctions against Iran,” Thai News Service, 2011 年 8 月 31 日。

154. 专家组还获悉，一些船运公司和货运代理实行了不接伊朗伊斯兰共和国业务的政策，包括不向伊朗伊斯兰共和国港口运送货物。²⁰ 去年，一些大型货运公司宣布中止或限制往返伊朗港口的货运服务。这些公司包括CMA-CGM(2011年9月)、Hapag Lloyd(2011年11月)和Maersk(2012年2月)。²¹ 据专家组询问过的一家国际海事保险协会所说，与伊朗伊斯兰共和国的生意很难获取海事保险，包括第三方责任险。²² 国际空中运输协会中止了两家伊朗伊斯兰共和国航空公司(包括伊朗伊斯兰共和国航空公司)使用其成员航空公司与旅行社之间的支付结算系统。两个相邻的会员国宣布限制空运货物的飞越或这类飞行的降落和检查。

3. 分析

155. 专家组对会员国报告的3起违规事件进行了调查，两起涉及公路运输，一起涉及空运。这些调查的细节可见第100至110段。

(a) 空运

156. 亚斯航空公司空运公司(土耳其)阻截事件是针对亚斯航空公司提交的一系列航班计划和另一个国家提供的信息在土耳其实施的技术性中途停留。这一事件说明有效、及时和经过检验的机构间协调机制对于顺利阻截空运货物的重要性。这些机制之所以特别重要，原因是获取关于可能载有可疑货物飞越的信息可能十分仓促，有关当局需要在最后一刻作出决定。

157. 第231段详细讨论了亚斯航空公司的注册历史及拟根据联合国制裁对其进行指认的问题。这一事件中所显示出的伊朗伊斯兰共和国的规避模式是对一家航空货运公司进行更名。

(b) 陆路运输

158. 国际安全援助部队(阿富汗)在靠近阿富汗南部边境地区截获了一批军火和有关物资，运送违禁品的方法和路线与走私或非法贩运违禁品相似。这一地区的边境安全专家们指出，边境两侧海关的能力均有限，而跨境贸易量非常大，这使得这一边境更容易被走私所利用。²³

²⁰ “Sanctions blowback crippling Iran’s shipping trade,” Reuters, 2011年12月1日。

²¹ “Maersk suspends oil tanker trade deals with Iran,” Reuters News, 2012年2月8日。
“French shipper CMA-CGM stops exporting from Iran,” Reuters News, 2011年11月30日。

²² 关于与保障与赔偿保险有关的一些问题的讨论见：<http://www.igpandi.org/downloadables/news/news/Iran%20FAQs%208%2002%202012.pdf>。

²³ 《全球阿富汗阿片贸易：威胁评估》，联合国毒品和犯罪问题办公室，2011年7月。

159. 基利斯(土耳其)案件涉及合法注册的国际公路运输卡车运送与武器有关的物资。没有试图实际隐瞒货物,或伪造文件。专家小组注意到,一份相关运输文件指出,这批货物是包含20批次此类货物的一项合同的一部分。

(c) 海运

160. 在专家小组当前任务期间,没有国家报告涉及海运的违规事件。

161. 专家小组在当前任务期间访问了几个港口,以收集关于制裁执行情况的信息。各国在港口当局的准确作用上做法各有不同。专家小组注意到,协调港口当局的职责与为执行制裁或出口管制而探查违禁商品部门的职责十分重要。例如,港口当局可以与负责执行有关安全理事会决议的部门共享所拥有的关于进港船只的信息,如国际海事组织代码。港口当局所使用的检查工具尽管并非为了探查可疑货物,但也有助于有关当局探查可疑船运业务,包括违禁品运输。²⁴

(d) 私营部门采取的措施

162. 专家小组注意到,许多运输公司对于遵守有关伊朗伊斯兰共和国的制裁规定的必要性较为敏感,运输公司已采取进一步措施,以降低违反有关安全理事会决议的风险。这些措施包括:建立内部合规部门;加强内部合规程序,包括高级管理人员对与伊朗有联系的业务决定承担责任;先进的风险分析系统;专业员工培训;制订内部可疑/风险客户黑名单;检查运往伊朗伊斯兰共和国的所有货物;要求生意合作伙伴确认其合同与伊朗被禁活动无关。另一方面,一些实体干脆完全撤出伊朗市场。

4. 与伊朗伊斯兰共和国船运公司有关的转让、更名和改换船旗²⁵

163. 相关决议所载有关伊朗伊斯兰共和国船运公司的措施不仅限于第1929(2010)号决议第19段中指认的三个与该公司有关的实体。第1803(2008)和1929(2010)号决议呼吁各国对伊朗伊斯兰共和国船运公司的活动保持警惕。根据第1929(2010)号决议第22段,各国义务要求受其管辖的国民、个人和其领土内组建或受其管辖的公司在与伊朗伊斯兰共和国船运公司的实体做生意时,如果有合理理由相信这类生意可能有助于伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统的开发,即应保持警惕。

164. 由于伊朗伊斯兰共和国船运公司在第1803(2008)号决议通过后,采取行动定期变更其公司所有权结构及其船只的名称和船旗,执行这些措施较为困难。目

²⁴ “Marine Transport and Destabilizing Commodity Flows” Stockholm International Security and Peace Research Institute Policy Paper 32, (Solna, 2012)。Available from books.sipri.org/files/PP/SIPRI32.pdf。

²⁵ 本分节的评估是基于各国提供的信息和专家小组自己利用商业来源(Lloyd's List's Seasearcher和IHS Fairplay)进行研究的结果。

前，有大约 75 家公司(其中大多数只经营一艘或几艘船)经营着 130 多艘与伊朗伊斯兰共和国船运公司有关的船只。专家小组从与航运业代表的讨论中了解到，这种经营方式并不常见，特别是大型船运公司通常不采用这种方式。

165. 这些活动虽然本身并非非法，但是使伊朗伊斯兰共和国船运公司形成了复杂而多变的结构，其目的是从总体上模糊其活动和每条船的身份。²⁶ 伊朗伊斯兰共和国船运公司的总体结构越是复杂，确认与其有关船舶的身份就越困难越费时。

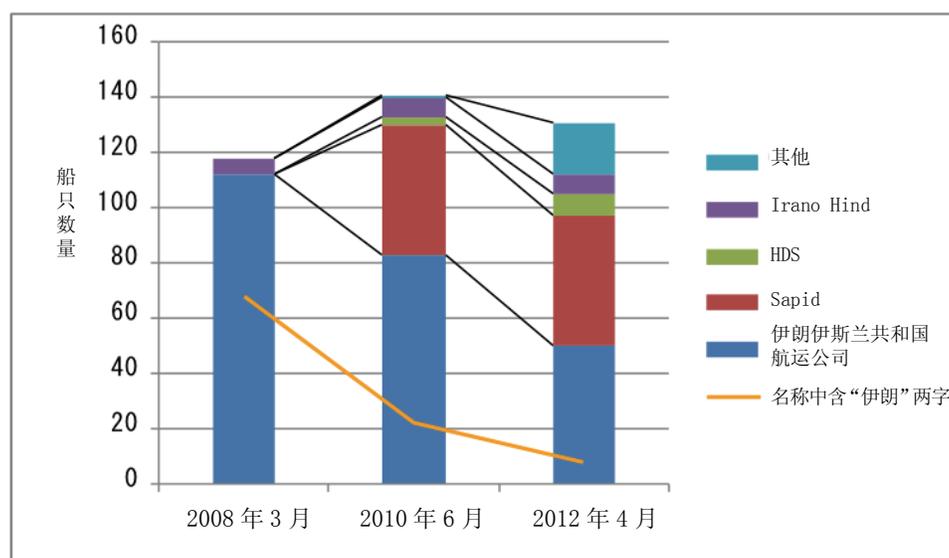
166. 以下是对趋势的初步评估。评估意在提供关于伊朗伊斯兰共和国船运公司活动的基本信息，以协助安全理事会和委员会。评估还意在协助会员国根据安全理事会有关决议，对伊朗伊斯兰共和国船运公司的活动切实保持警惕。会员国提供的相关信息有助于专家小组对这一问题进行进一步分析。

船舶所有权的转让

167. 安全理事会第 1803(2008)号决议首次提及伊朗伊斯兰共和国船运公司，这项安理会决议通过时，该公司是 110 多艘船只的实际所有人。第 1803(2008)号决议通过后，该公司开始向以下两个关联公司转让船只：Hafiz Darya 船运公司和 Sapid 船运公司(见图四)。

图四

与伊朗伊斯兰共和国船运公司有关的船只的所有权结构



来源：Lloyd's List's Seasearcher。

²⁶ 世界银行及毒品和犯罪问题办公室发表的《The Puppet Masters》提供了对用来掩盖腐败性交易的公司和财务结构的分析。

168. 自 2008 年至第 1929(2010)号决议通过，伊朗伊斯兰共和国船运公司及其关联公司对其船只的实际所有人和注册所有人总共进行了 110 多次变更。第 1929(2010)号决议通过后，又进行了 110 多次变更。

169. 截至 2012 年 4 月 28 日，伊朗伊斯兰共和国船运公司是 50 多艘船只的实际所有人。其中 14 艘注册为该公司直接所有，另外 36 艘为该公司所有的 14 个不同公司所有。此外，有 35 至 40 艘船在伊朗伊斯兰共和国船运公司名下注册，这些船只或正在建造，或已接到建造订单，或尚未投入运营。

170. 截至 2012 年 4 月 28 日，直接注册在 Hafiz Darya 船运公司或 Sapid 船运公司名下的船舶很少。前者的 8 艘船在其拥有的 7 个不同公司名下注册。后者有 47 艘船在该公司所有的 39 个不同公司名下注册。只有两艘船在 Sapid 船运公司自己名下注册。大约 20 艘其他船只与伊朗伊斯兰共和国船运公司、Hafiz Darya 公司或 Sapid 船运公司有关联，这样，与伊朗伊斯兰共和国船运公司、Hafiz Darya 公司或 Sapid 船运公司有关联的船只总数达到 130 多艘。在许多情况下，伊朗伊斯兰共和国船运公司、Hafiz Darya 公司或 Sapid 船运公司所有的公司仅拥有一两艘船。

171. 大约 130 多艘船中有 60 艘以上目前由一个伊朗伊斯兰共和国第三方运营商 Rahbaran Omid Darya 船舶管理公司经营。此外，50 多艘船由一个伊朗技术管理公司 Soroush Sarzamin Asatir 船舶管理公司管理。

船舶更名

172. 伊朗伊斯兰共和国伊斯兰船运公司及其关联公司所有船只经常更名，在大多数情况下将很容易被认定与伊朗伊斯兰共和国有关的名称改为未显示与伊朗伊斯兰共和国有关的名称。第 1803(2008)号决议通过时，伊朗伊斯兰共和国船运公司所有的大多数船舶名称中都有“伊朗伊斯兰共和国”一词。但是截至 2012 年 4 月 28 日，与伊朗伊斯兰共和国船运公司、Hafiz Darya 公司或 Sapid 船运公司有关联的 130 多艘船舶中只有不到 10 艘仍含“伊朗伊斯兰共和国”一词。第 1803(2008)号决议通过以来，三个公司所有或控制的船舶进行了 150 多次更名。

换船旗

173. 第 1803(2008)号决议通过以来，与伊朗伊斯兰共和国船运公司、Hafiz Darya 船运公司和 Sapid 船运公司有关联的船舶进行了 90 多次船旗国变更。

174. 这些变更中大约 25%是最近进行的。2012 年 2 月以来，Sapid 船运公司或 Irano Hind 船运公司所属 12 艘船舶将其船旗国更换为一个拉丁美洲国家。自 2012 年 3 月起，8 艘属于伊朗伊斯兰共和国船运公司或 Hafiz Darya 船运公司的船只将船旗国改为一个非洲国家，3 艘属于 Hafiz Darya 船运公司或 Sapid 船运公司

的船只将船旗国改为另一个非洲国家。在这些船只中，有一些的实际所有人和注册所有人未经确认。

175. 这些船旗更换中，有一些同时更改了船名。货柜容量相对较大的船只同时更改了船名、船旗和所有人。

相关服务提供者

176. 所有人、船名和船旗的更改只能由在法律和程序问题上具备专门知识的第三方实施，这些第三方包括注册中介公司、律师事务所或公司服务提供者。一个国家告知专家小组，使用这类第三方提供的无记名股票明显模糊了船舶所有权的转让。

5. 结论

177. 伊朗伊斯兰共和国船运公司频繁更换所有权、船名和船旗超出了标准业务做法的范围，有利于模糊船舶的身份。对该公司的活动仍然必须保持警惕，特别是监测船舶的国际海事组织代码。

178. 相关服务(包括船舶登记和公司组建)的提供者也必须保持警惕。

179. 尽管没有报告任何有关事件，有可能违禁物项的海运仍在继续进行。

180. 相邻国家是来自伊朗伊斯兰共和国的武器和相关物资非法转让或过境的潜在目标。

181. 港口、机场和空中交通管理局与执法机构的协作加强了制裁的实施和执法的有效性。在海港和机场，技术检查部门与边防检查和海关当局的协作可以加强制裁的执行。定期交流所有有关当局获得的信息至关重要，包括国际海事组织船舶代码和飞机飞行计划。

F. 金融和商业限制

1. 引言

182. 安全理事会有关决议载有两类金融限制：第一类为要求冻结指认的实体和个人的资金和其他资产的定向金融制裁(第 1737(2006)号决议第 12 至 15 段，第 1747(2007)号决议第 6 段、第 1803(2008)号决议第 7 段，以及第 1929(2010)号决议第 11、12 和 19 段)。第 1737(2006)号决议附件、第 1747(2007)号决议附件一、第 1803(2008)号决议附件一和附件三以及第 1929(2010)号决议附件一至三列有被指认的个人和实体。有两个伊朗金融机构被指认：赛帕银行和赛帕国际银行(第 1747(2007)号决议)，第一东部出口银行(第 1929(2010)号决议)。

183. 第二类限制是对活动的制裁，即在特定条件下对与伊朗伊斯兰共和国的金融或商业交易施加的限制。此类限制如下：

(a) 防止转让与供应、销售、转让、制造或使用被禁物项有关的金融资源或服务(第 1737(2006)号决议第 6 段, 以及第 1929(2010)号决议第 8 和 13 段);

(b) 防止提供可能有助于伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统研发的金融服务, 并防止转让此类金融资产或资源(第 1929(2010)号决议第 21 段);

(c) 禁止伊朗伊斯兰共和国银行在会员国境内开展与伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统研发有关的新的商业活动(第 1929(2010)号决议第 23 段);

(d) 禁止会员国的金融机构在伊朗伊斯兰共和国开展与伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统研发有关的新的商业活动(第 1929(2010)号决议第 24 段)。

184. 第 1929(2010)号决议规定的对活动的制裁建立在第 1737(2006)号和第 1803(2008)号决议规定的制裁的基础上。第 1803(2008)号决议第 10 段提及两个伊朗伊斯兰共和国金融机构的名称, 安全理事会要求各国对本国境内金融机构与设在伊朗伊斯兰共和国境内的所有银行(特别是国民银行和出口银行)及其海外分行和附属机构从事的交易活动保持警惕。第 1929(2010)号决议序言部分第 16 段也呼吁对涉及伊朗伊斯兰共和国银行(包括伊朗中央银行)的交易保持警惕。

185. 会员国还有义务要求本国国民、受其管辖的个人和在其领土组建或受其管辖的公司在与伊朗伊斯兰共和国实体(包括伊朗革命卫队和伊朗伊斯兰共和国船运公司)开展业务时保持警惕(第 1929(2010)号决议第 22 段)。

186. 本节的讨论内容包括会员国实施联合国金融制裁的情况; 对金融制裁的回应; 各实体应对制裁要求的做法; 因实施金融制裁造成的挑战。

2. 分析

(a) 金融制裁的实施情况

187. 专家小组与会员国交换了意见, 以了解其在实际工作中如何实施制裁, 并获取有关伊朗伊斯兰共和国规避制裁的资料。专家小组参加了为各国政府和私营部门举办的外联研讨会, 并在会上征询了私营部门实体的意见。

188. 为了实施金融制裁, 会员国需要建立查明和冻结被指认实体和个人资产的机制, 以及监测和监管与伊朗伊斯兰共和国进行的金融和商业交易的机制。监管机构与私营部门之间需要进行高标准的沟通和协调。

189. 虽然很多会员国指出, 它们已建立此类制度, 但仅有少数国家就可疑交易报告、违规事件或企图违规事件分享了信息。例如:

(a) 一个与伊朗伊斯兰共和国接壤的国家称其在 2008 年撤消了一个汇款公司的许可证；

(b) 一个国家告诉专家小组，2006-2007 年期间，该国金融情报中心接获若干涉及出口银行所参与交易的可疑报告并进行了调查。无法肯定这些交易是否与联合国决议有关。2007 年，金融情报中心还根据其他国家提供的情报进行了检查，但没有发现与联合国制裁有关的信息；

(c) 一个国家称，在对 Mellat 银行进行现场视察时查出两个未遵守适当程序的事例；

(d) 一个国家称其根据从国外接获的情报，阻止了某中东国家的银行与伊朗伊斯兰共和国股东之间的往来业务。

190. 对于第 1929(2010)号决议第 22 段所提“警惕”一词的定义，没有普遍的理解。报告了各种遵守这项要求的机制，例如：

(a) 有些国家的监管机构密切监督与伊朗伊斯兰共和国的商业活动；

(b) 有些国家当局要求，与伊朗伊斯兰共和国个人或实体进行的超过一定限额的资金转账应提前通知或提前获得授权。有个国家报告称，非个人金融交易必须逐案取得许可证。另一些会员国建立了个人金融交易许可制度或某类金融交易许可制度；

(c) 一些会员国报告说，只对商业活动进行一般性监督，以确保没有进行被禁止的活动。

191. 专家小组没有收到关于伊朗伊斯兰共和国在第 1929(2010)号决议通过后成功开辟重要的新交易渠道的报告，但有些会员国分享的资料显示，伊朗仍有兴趣这么做。一个国家指出，在某些第三国监测与伊朗伊斯兰共和国有关的银行交易存在困难。一个与伊朗伊斯兰共和国接壤的国家告诉专家小组，伊朗曾提出开设新金融机构的请求。由于该国立法繁复，显然这些请求没有落实。另一个洲的另一个国家披露了同样的请求。还有一个国家称，伊朗伊斯兰共和国曾向其索取关于利用伊朗伊斯兰共和国资本或混合资本开设金融机构程序的资料。在大多数情况下，伊朗伊斯兰共和国没有继续进行其询问的这些事情。

192. 一个大型国际金融机构的合规部门表示，据了解，伊朗伊斯兰共和国谋求与现有机构建立秘密关系，并在监管薄弱的管辖区内建立新关系。另一个大型国际金融实体的代表也指出，伊朗银行在企图规避制裁方面有创造力，规避手段包括开设新分行。

193. 金融行动任务组于 2012 年 2 月公布了订正标准，其中包括对扩散活动实施定向金融制裁的新标准。会员国可能需要建立机制才能达到这一标准。将这一

标准纳入今后的相互评价审查，可使专家小组获得有用的资料，以便了解联合国定向金融制裁的实施情况。

(b) 对金融制裁的回应

194. 会员国告诉专家小组，未被指认接受制裁的伊朗伊斯兰共和国实体和公民正在采取各种措施应对制裁的影响，特别是单方面制裁的影响，其中有些措施可能仅仅是为了保护合法交易采取的，例如：

(a) 越来越多与伊朗伊斯兰共和国有关的金融交易涉及在外国银行设有代理账户的未受制裁的伊朗伊斯兰共和国银行，或设在伊朗伊斯兰共和国但与外国银行有来往的汇款公司。其中有些交易可能是被制裁银行发起的；²⁷

(b) 海外伊朗伊斯兰共和国居民与其在伊朗伊斯兰共和国境内的亲朋之间的现金转移增加，这一点在有大量伊朗居民的国家很明显。一个对所有跨界金融交易进行监测的国家报告称，过去 2 年里向伊朗伊斯兰共和国转移的现金额翻了好几番。该国表示，制裁使电子转账更加困难。另一个因素是对汇款公司的监管加强，目前这些公司必须作为金融机构进行登记。媒体也报道了现金交易增加的情况；²⁸

(c) 一个国家称，哈瓦拉交易量近年增加，增加额同与伊朗伊斯兰共和国银行交易的减少额成反比；

(d) 一个接壤国报告称，在与伊朗伊斯兰共和国的贸易中，易货交易日益增加。媒体也报道了易货安排；²⁹

(e) 有些会员国报告了为资金进出伊朗伊斯兰共和国而设立公司的案例。例如，专家小组获悉，一名旅居国外的伊朗伊斯兰共和国人领导的一个非金融类小型公司转型成为参与资金转移的公司，该公司收到未被制裁的伊朗伊斯兰共和国银行转来的资金，并将资金转给世界各地不同的接收人。该公司在 18 个月里处理了大约 110 亿美元的交易。

²⁷ 另见媒体报道，例如，Benoit Facon and Margaret Coker, “Willing banks find profits in legal trade with Iran,” *The Wall Street Journal*, 2012 年 4 月 8 日。

²⁸ Michael Lipin, “Western Sanctions on Iran’s Banks make Trade harder,” *Voice of America News*, 2012 年 4 月 3 日。

²⁹ Valerie Parent and Parisa Hafezi, “Iran turns to barter for food as sanctions cripple imports,” *Reuters*, 2012 年 2 月 9 日。Indira Lakshmanan and Pratish Narayanan, “Indian and China Skirt Iran Sanctions With ‘Junk for Oil,’” *Bloomberg*, 30 March 2012. “Pakistan, Iran holding talks on barter trade,” *Tehran Times*, 2012 年 4 月 22 日。

195. 要想了解上述方法是否以及如何可用来资助受到制裁的核计划和弹道导弹计划的采购十分困难。这些计划在规模上属工业计划，需要大量可靠的资金用于采购。

(c) 金融实体的做法

196. 专家小组与欧洲、亚洲和北美洲的若干国际金融机构、保险公司、银行协会和法律实体举行了讨论。

197. 很多大型金融机构表示，为了实施联合国的定向制裁，它们依靠商业软件提供者提供的系统对交易进行筛查。由于缺乏足够的鉴别细节，对联合国指认的个人进行筛查往往很复杂。需要对大部分金融机构进行筛查，才能查明在这些机构运作的所有有关管辖区内可能存在的违规行为。有些提供者根据额外的专有标准提供筛查服务。大部分机构表示，它们部署了许多工作人员，花费了大量资源，以确保充分做到尽职尽责。

198. 很多机构和监管部门告诉专家小组，为了遵守制裁伊朗伊斯兰共和国的措施，它们采取了有效的规避风险办法。很多机构认为，可能对违反单方面制裁(以及负面宣传和损害名誉)的行为采取的处罚措施，比可能违反联合国制裁的行为更令人关切，并据此拟订企业合规程序。有些实体报告称，它们已断定，在与伊朗伊斯兰共和国有关的业务方面适当遵守所有相关制裁制度所需的资源费用太高，因此决定根本不开展此类业务。

199. 为了响应单方面金融制裁，终止了向伊朗伊斯兰共和国某些银行发送金融消息的业务，此后，堵死了与这些银行的交易渠道。³⁰

200. 专家小组认为，很多金融机构的做法正在扩大联合国金融制裁的范围。例如，有两个大型保险实体告诉专家小组，由于必要尽责负担繁重，以及发生索赔时情况可能很复杂，公司的政策是拒绝几乎与伊朗伊斯兰共和国有关的所有业务。由于单方面制裁，很多保赔(保护和赔偿)机构不再为伊朗船只提供第三方责任险。专家小组获悉，伊朗保险公司目前可能提供替代性保险。不清楚的是，如伊朗各保险公司针对索赔支付保险金，国际银行合规政策是否允许其对交易进行处理。

3. 挑战

(a) 资产冻结

201. 仅有少数几个会员国报告称，它们根据安全理事会各项决议冻结了资产。大部分会员国告诉专家小组，由于有关资产不存在，它们没有冻结任何资产。有两

³⁰ 环球银行间金融电信协会，http://www.swift.com/news/press_releases/SWIFT_disconnect_Iranian_banks(最后访问时间为2012年5月7日)。

个国家称，在联合国制订冻结资产措施之前，与伊朗伊斯兰共和国有关的业务已大幅缩减。

202. 根据联合国有关决议冻结资产的报告不多，可能有几个原因。有些会员国可能缺乏冻结与决议有关的资产的机制，或可能未能迅速采取行动，因此无法确保在此类冻结措施生效之前没有任何资金从其管辖区内转出。在落实资产冻结措施方面，有些会员国可能需要获得援助或咨询意见。例如，有个国家询问，其他国家遵循哪些程序处理应受资产冻结制约的财产。

203. 一个银行协会向专家小组提供了书面报告，报告称，其成员对主管当局及时答复询问和应对许可证申请的能力表示关切。很多主管当局尽力应对联合国决议措辞不够精确的问题(例如，“代表它们”的定义)。

(b) 单方面制裁

204. 单方面金融制裁的问题不属于专家小组任务范畴。不过，会员国经常在专家小组就联合国金融制裁问题举行的协商过程中提出这一问题。除了联合国对伊朗伊斯兰共和国的制裁之外，很多管辖区还实施了自己的金融制裁制度(此处称为“单方面制裁制度”)。在过去一年里，此类制度和制裁增加了。有些会员国报告称，它们力求既遵守联合国的制裁措施，也遵守单方面制裁制度，而有些国家则报告称，它们仅遵守联合国的制裁措施。

205. 一个国际人道主义组织向联合国询问如何从伊朗伊斯兰共和国转移资金，这个例子说明，单方面制裁给合法交易造成了困难。随后，委员会在专家小组协助下，建议该人道主义组织就制裁制度造成的限制征询对其活动拥有管辖权的国家的意见；必要时请此类会员国向委员会申请对往来伊朗伊斯兰共和国的物品、金融资源或资产给予豁免。

206. 有个国家报告称，在单方面制裁实施之后，一个国际人道主义组织曾就如何向伊朗伊斯兰共和国转移资金的事宜征求其意见。该国答复说，它无法影响个别银行的政策。

207. 媒体也曾报道人道主义援助方面的业务往来遇到的困难。³¹

4. 结论

208. 专家小组认为，会员国和私营部门对联合国的金融制裁有高度认识。很多会员国正在通过金融监管机构有力地执行制裁措施。

³¹ Arshad Maohammed, “Of diapers and drugs, Iran’s trouble paying bills,” Reuters, 2012年3月21日。

209. 要想了解伊朗伊斯兰共和国是否以及如何采用规避联合国金融制裁的办法来资助受到制裁的核计划和弹道导弹计划的采购，是具有挑战性的。这些计划在规模上属工业计划，在采购方面需要大量的可靠资金。

210. 有些实体为响应单方面制裁采取的金融交易做法可能妨碍合法贸易。

G. 指认实体和个人

1. 引言

211. 指认实体和个人应按照第 1929(2010)号决议第 11、12 和 19 段及以往各项决议的规定予以冻结资产，还应该受第 1929(2010)号决议第 10 段规定的旅行禁令制约。本报告第 232 至 247 段进一步讨论了旅行禁令问题。

212. 被指认个人和实体综合名单见委员会网站。³² 目前的名单分三类：与参与伊朗伊斯兰共和国核活动或弹道导弹活动的其他个人和实体有关的指认；与伊朗革命卫队有关的指认；与伊朗伊斯兰共和国航运公司有关的指认。

213. 专家小组本节的讨论涉及伊朗革命卫队、Irano Hind 航运公司 Irano Hind 航运以及因专家小组对报告的违规行为进行检查而受到注意的实体和个人。

2. 伊斯兰革命卫队

214. 尽管有关决议没有将伊斯兰革命卫队整体列入名单，但安全理事会已查明，有些关键人物参与了核计划和弹道导弹计划，因此应受资产冻结措施制约。包括伊斯兰革命卫队总司令、联合参谋长、伊斯兰革命卫队海陆空三军指挥官在内的军官都已受到指认。此外，第 1929(2010)号决议附件二指认了第 1747(2007)号决议附件一确定的 3 个实体以及卡塔姆比亚建筑总部和与其有关的 14 个实体。

215. 各国及其国民、个人和公司也应对与伊斯兰革命卫队有关的活动保持警惕，如果有情报提供合理理由认为这类业务可能有助于伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统的研发。另外还应对代表伊斯兰革命卫队或按其指示行事的实体或个人的业务活动，以及伊斯兰革命卫队拥有或控制、包括通过非法手段拥有或控制的实体的业务活动，保持这样的警惕。

216. 与很多会员国的磋商表明，与伊斯兰革命卫队有关的可能有助于伊朗伊斯兰共和国的扩散敏感核活动或核武器运载系统的研发的具体交易或企业很难查明。部分问题在于缺乏信息，无法了解伊斯兰革命卫队的结构及其在伊朗伊斯兰共和国境内和境外的活动。

³² 见 <http://www.un.org/sc/committees/1737/pdf/1737ConsolidatedList.pdf>。

217. 信息的缺乏意味着那些力求与伊朗伊斯兰共和国开展合法贸易的外国实体有可能不知不觉地卷入伊斯兰革命卫队的上述被禁止活动，从而违反安全理事会有关决议。此类风险可使其遭受严厉的法律处罚和名誉损失，为了避免此类风险，很多实体决定撤出可能与伊朗伊斯兰共和国或伊朗人员有关的任何业务，无论此类业务是否具有合法性。

(a) 伊斯兰革命卫队的经济活动

218. 伊斯兰革命卫队是伊朗伊斯兰共和国经济中极为重要的行为体，目前主要通过其民事方面的分支机构扩展到不同经济部门。专家认为，尽管难以确定伊斯兰革命卫队对伊朗伊斯兰共和国经济的影响程度，但据保守估计，伊斯兰革命卫队控制着伊朗伊斯兰共和国国民生产总值的 25%至 40%。³³

219. 例如，第 1929(2010)号决议指认的伊斯兰革命卫队的建筑分队卡特姆比亚建筑总部参与了很多项目，包括堤坝、楼房、道路、隧道和地下结构、港口、石油设施、电信、运输、能源以及石油、瓦斯、供水和污水传输线。卡特姆比亚有数十个附属公司和伙伴。有人甚至估计，它有 800 多个附属公司。³⁴ 卡特姆比亚称其已完成数百个项目。³⁵ 卡特姆比亚主任一职通常由伊斯兰革命卫队中有影响力的军官担任。现任石油部部长 Rostam Qasemi 是卡特姆比亚前主任。³⁶ 机场运营等其他主要项目由伊斯兰革命卫队控制的其他建筑实体负责。

220. 有些会员国告诉专家小组，伊斯兰革命卫队还控制着非正规经济渠道。具体而言，伊斯兰革命卫队控制的一些伊朗伊斯兰共和国慈善组织(基金会)据信支持伊斯兰革命卫队的经济活动，包括提供非正规的商业交易渠道。此类基金会包括伊斯兰革命卫队合作基金会(Bonyad-e Taavon-e Sepah)和被压迫者基金会(Bonyad-e Mostazafan)，这两个基金会的理事会成员中都有伊斯兰革命卫队现职军官和(或)前军官。这两个基金会经营的业务都很广泛；例如，被压迫者基金会近期宣布，有 20 个控股公司和 173 个公司在基金会下运作，这些公司涉及各行各业，包括农业、航运、金融和饮料业。³⁷

³³ Elliot Hen-Tov and Nathan Gonzalez, "The Militarization of Post-Khomeini Iran: Praetorianism 2.0", The Washington Quarterly, Winter 2011.

³⁴ "New Iran Sanction Target Revolutionary Guards," Time Magazine, 2010 年 6 月 10 日。

³⁵ 来源：卡特姆比亚网站(法西语)，"Ghorb at a glance" (<http://khatam.com/?part=menu&inc=menu&id=98>) (最后访问时间为 2012 年 4 月 22 日)。

³⁶ 据报告，2011 年 8 月，Abolqasem Mozaffari Shams 接替了卡特姆比亚主任一职，此前已证实，其前任被任命为石油部部长。

³⁷ 见网站“被压迫者基金会：经济活动”(<http://www.irmf.ir/activity/Introduce/economic.aspx>) (最后访问时间为 2012 年 4 月 22 日)。

(b) 伊斯兰革命卫队的领导人

221. 尽管看起来安全理事会是按照在伊斯兰革命卫队内部担任的领导职位对个人进行指认的，但伊斯兰革命卫队领导人随后发生了人员变动。委员会网站上的被指认个人名单没有反映出这些变动情况。表 1 列出了以下人员变动情况。

伊斯兰革命卫队领导人变动情况

被指认的个人	职位	现任指挥官
叶海亚·拉希姆·萨法维少将	伊斯兰革命卫队指挥官	Mohammad Ali Jafari 少将
Morteza Rezaie 准将	伊斯兰革命卫队副指挥官	Hossein Salami 准将 ³⁸
Mohammad Reza Zahedi 准将	伊斯兰革命卫队陆军指挥官 ³⁹	Mohammad Pakpur 准将
Hossein Salami 准将	伊斯兰革命卫队空军指挥官	Amir Ali Hajizadeh 准将
Morteza Safari 少将	伊斯兰革命卫队海军指挥官	Ali Fadavi 少将
穆罕默德·赫加齐准将	巴斯基抵抗力量指挥官	Mohammad Reza Naqdi 准将 ⁴⁰
Qasem Soleimani 准将	圣城军指挥官	(升为少将)

Abbreviations: MG, Major General; BG, Brigadier General; RA, Rear Admiral.

222. 有些被指认个人已离开最初被指认时担任的职位，但仍然担任有影响力的职位。这些人包括叶海亚·拉希姆·萨法维少将(目前为最高领导人的军事顾问)和穆罕默德·赫加齐准将(伊朗伊斯兰共和国武装部队联合参谋处后勤和工业研究负责人)。

3. 被指认的与伊朗伊斯兰共和国航运公司有关的实体：IRANO HIND 航运公司

223. Irano Hind 航运公司是根据第 1929 (2010) 号决议第 19 段的规定被指认的，会员国应冻结该公司的资金、资产和经济资源。专家小组收到的资料显示，Irano Hind 航运公司在会员国的资产被冻结。

224. 专家小组的分析基于会员国提供的信息和小组自己利用商业来源(Lloyd's List's Seasearcher和IHS Fairplay)进行的研究，从专家小组的分析来看，该公司的船只仍在运营。自Irano Hind航运公司被指认以来，专家小组已确定至少有 7 艘船为该公司所控制，其中三艘为原油油轮，四艘为散装货船。也许还有Irano Hind航运公司注册但尚未运营的油轮。这 7 艘船由 7 个独立公司登记和运营，每个公司仅拥有和运营一艘船。这些公司以及另外 5 个似乎没有运营任何船只的公

³⁸ 第 1737 (2006) 号决议指认其为空军指挥官。

³⁹ 由于 2009 年年末进行了重组，空军被重新命名为航空航天部队。

⁴⁰ 第 1803 (2008) 号决议指认其为武装部队总参谋部主管后勤和工业研究的副总参谋长。

司由Irano Hind船运公司所有，并共用同一地址。一个国家的官方网站还显示所有这些公司都在联合国/欧洲联盟的制裁范围内。⁴¹

225. 2012年4月，Irano Hind船运公司控制的公司将属于Irano Hind船运该公司船队的3艘原油油轮悬挂的马耳他国旗更换为多民族玻利维亚国国旗。4月18日，玻利维亚国际船舶登记处主任表示：“任何船只如违反联合国或其他一些国家实施的制裁，则将取消其登记。”⁴² 这一更换船旗事件与第174至176段所述其他更换船旗的活动同时发生。

226. 与Irano Hind船运公司有关的船队目前不包括任何集装箱船。船队以前曾有2艘集装箱船，第1929(2010)号决议通过之前，这两艘船的登记都被转至一个国家的不同所有人名下，这两艘船的实际所有权也都被转让给一个第三国的一名所有人。这两艘集装箱船看起来主要在欧洲和南美区域运营。上述公司和船只清单见本报告附件十。

227. Irano Hind船运公司船只继续运营可能反映如下几个因素：

(a) 有些会员国对有关决议的解释并不认为这些决议要求其扣押被指认实体拥有或控制的船只；

(b) 对“代表Irano Hind船运公司行事或在其指挥下行事”或由Irano Hind船运公司“拥有或控制”等用语可能没有达成共同理解；

(c) 有些会员国可能缺乏足够的法律依据，因此无法采取行动或为行动提供理由；

(d) 有些会员国可能无法确定在其领水运营的船只由Irano Hind船运公司控制。

4. 参与违规行为的实体——拟补充指认的实体

228. 专家小组指出，委员会最近决定在指认清单上增列2名个人和1个实体，这将发出有力的信号，表明应根据实际情况对有关决议进行更新。

229. 专家小组建议提请委员会注意下列实体：

(a) **亚斯航空公司**。专家小组认为，亚斯航空公司违反了第1747(2007)号决议第5段的规定，将被禁止的武器和有关物资从伊朗伊斯兰共和国运至阿拉伯叙利亚共和国。一个会员国向专家小组提供的资料显示，亚斯航空公司是伊斯兰革命卫队的一个实体，也是第1747(2007)号决议指认的帕斯航空维修公司的后继公

⁴¹ 见：<http://rocsupport.mfsa.com.mt/pages/default.aspx>。

⁴² Daniel Fineren, “Bolivia poised to de-flag Iranian ships,” Reuters, 2012年4月18日。

司。来源公开的信息显示，亚斯航空公司是伊斯兰革命卫队的民事分支机构，该公司拥有的 4 架货运飞机中有 2 架是伊斯兰革命卫队转让给它的；⁴³

(b) **SAD 进出口公司。**专家小组认为，该公司作为违禁武器和有关物资的贸易代理违反了第 1747(2007)号决议第 5 段的规定。有书面证据显示，该实体曾被发现企图运输与安全理事会有关决议指认的 2 个实体(四月七日公司和帕钦化学工业公司)有关的违禁物项。检查期间发现的书面证据显示，该实体今后可能继续运输类似物品；

(c) **化学工业和材料研发集团该集团。**是根据在基利斯(土耳其)案中收缴的一个货箱中发现的文件被指认的。该集团是第 1747(2007)号决议指认的实体帕钦化学工业公司的母实体，也是土耳其当局在基利斯案中收缴的增量炸药的制造者。伊朗伊斯兰共和国国防工业组织网站显示，国防工业组织正在制造一系列爆炸材料，包括三亚甲基三硝胺和四亚甲基四硝胺等军用推进剂和强力爆炸物。⁴⁴专家小组指出，它在以前检查的很多违规案件中都发现国防工业组织违反有关决议的规定，参与武器和有关军用物资的出口。

5. 结论

230. 会员国进一步分享有关伊斯兰革命卫队的结构、附属公司及合作单位的信息，可帮助了解这些公司和单位有哪些经济活动有助于安全理事会有关决议禁止的活动。

231. 尽管 Irano Hind 船运公司已被指认，但其船只仍在运营，这一点令人质疑该指认的实际效果。

H. 旅行禁令

1. 引言

232. 安全理事会第 1737(2006)号、第 1747(2007)号、第 1803(2008)号和第 1929(2010)号决议对直接参与或支持伊朗伊斯兰共和国扩散敏感核活动和发展核武器运载系统的个人和实体做了指认。安全理事会在第 1929(2010)号决议第 10 段决定，所有国家均应采取必要措施，防止安全理事会相关决议所指认的人、或安全理事会或委员会根据第 1737(2006)号决议第 10 段指认的人，在本国入境或过境，但第 1803(2008)号决议第 6 段和第 1929(2010)号决议第 10 段规定的情况除外。

233. 专家小组在本节重点阐述会员国报告的在执行旅行禁令方面遇到的挑战，以及可能影响旅行禁令措施效力的某些事态发展。

⁴³ 来源：航空运输数据库(<http://www.aerotransport.org>)。

⁴⁴ 见 <http://www.diomil.ir/en/cidmg.aspx>。

2. 背景

234. 伊朗伊斯兰共和国按照关于机器可读旅行证件的国际准则签发护照。2007年7月，伊朗伊斯兰共和国宣布开始发放包含生物特征信息的外交护照和公务护照，并于2011年2月将此做法扩展到普通护照。

235. 根据有关签证限制的公共数据库资料，伊朗伊斯兰共和国公民可免签证入境(通常是较短期访问)的国家和地区数目由原来的25个(2008年9月)增至36个(2011年8月)。⁴⁵

236. 过去十年，在执行出入境管制方面取得了显著进展，比如，实施了旅客信息预报系统和使用生物特征数据。只有四个会员国尚未开始向本国公民发放机器可读旅行证件。这类系统和工具是执行旅行禁令的有效手段。

3. 分析

会员国的执行情况

237. 会员国在实施旅行禁令的义务时所依据的法律框架大不相同。许多会员国根据现行法律，通过行政措施执行旅行禁令，实际上是依靠负责签证或入境/过境筛查事务的机构将新的关于被指认个人的资料纳入现有数据库。一些国家修订了现行移民法，另一些国家通过关于制裁问题的具体立法来执行旅行禁令。

238. 会员国采用签证限制和边境或移民管制措施这两种手段执行旅行禁令。专家小组注意到，会员国采用多种不同的数据库进行签证和入境/过境筛查，其中包括国家数据库或某个区域团体共用的数据库，比如欧洲联盟成员国共用的申根信息系统。

239. 在专家小组当前任务期间，未向委员会提交任何违反旅行禁令的报告。

240. 一个国家告知专家小组，伊朗革命卫队圣城部队成员，包括其指挥官卡西姆·苏莱马尼(第1747(2007)号决议对其做了指认)最近访问了阿拉伯叙利亚共和国。专家小组正在寻求确认此信息。另一个国家告知专家小组，一名被指认的伊朗人被拒绝入境。

241. 委员会未收到有关违反旅行禁令的报告，这背后可能有几个原因。会员国可能缺乏足够的能力来执行、监测和报告违反旅行禁令的情况；可能被指认的伊朗人未离开伊朗国境，或者出境时使用的是以他人姓名签发的证件。

⁴⁵ 亨氏签证受限指数——全球排名(Henley & Partners Visa Restriction Index-Global Ranking)，参见其网站(<https://www.henleyglobal.com/citizenship/visa-restrictions/>)。国际航空运输协会(空运协会)在其网站上解释说，“这一排名是与空运协会合作制作的，即将Henley & Partners为进行这一全球国家排名而开发的方法应用于空运协会签证信息数据库提供的数据库。”

4. 挑战

242. **识别信息不充分。**许多会员国，特别是采用计算机化筛查手续的会员国报告说，其签证、入境和过境手续，要求提供的信息比决议通常要求的多(大多数情况下，决议只要求姓名、工作地点和(或)职称)。

243. **姓名方面的困难。**专家小组注意到，在识别可能被指认的个人方面存在以下困难：

(a) 在伊朗伊斯兰共和国及其周边地区，惯用的起名方法是频繁和重复使用很常见的名和姓；

(b) 将波斯语姓名音译为英文拼法不定；⁴⁶

(c) 使用别名。

244. **使用多本护照。**专家小组最近询问到的一个国家指出，一些伊朗伊斯兰共和国国民从另一个会员国申领到护照。专家小组知道，一些会员国合法地向居住在其领土以外的包括伊朗人在内的第三国国民提供第二个国籍和护照，通常条件是这些人对此做一定数额的投资。经专家小组查问，一个国家提供信息显示，2010-2011年期间，伊朗公民提出的护照申请数量增长了4倍。这个国家还报告说，它已暂停接受居住在伊朗的伊朗国民提出的申请，以防止护照可能被滥用。

245. **东道国义务。**一个国家报告说，作为一些国际组织的东道国，其在履行义务方面存在潜在挑战。根据与国际组织达成的东道国协定，这些会员国有义务为包括设在其境内国际组织成员国代表在内的人员入境提供便利，而且不得对这些人员离境设置任何障碍。该国指出，可能会遇到这种情况，即根据与国际组织缔结的双边协定，该国有义务允许被指认的伊朗人入境，即使安理会未核准豁免对这些个人的旅行禁令规定。

5. 结论

246. 为有效执行旅行禁令的规定，需要更多的简历资料，比如出生日期和地点、护照号码和父母姓名。其他有用信息包括：姓名的其他拼法、化名、已知地址、照片及生物特征数据。

247. 一个国家报告说，伊朗公民提出的第二份护照的申请数目增加了4倍。申请第二份护照的做法在一些国家很常见，应提请会员国注意。

⁴⁶ 在这方面，小组注意到，伊朗护照上显示的姓名不是按照统一规则音译的，正如伊朗外交部网站所述，“护照上的个人信息根据[申请]表格中填写的内容，按英文字母排写”(<http://www.mfa.gov.ir/NewsShow.aspx?id=817&menu=199&lang=en>)。

四. 建议

248. 专家小组建议安全理事会和委员会,按照现行做法,指认违反第 1747(2007)号决议第 5 段的以下两个实体:“亚斯航空公司”(土耳其)一案所述从伊朗运输违禁武器和物资的亚斯航空公司;基利斯(土耳其)一案所述充当违禁武器和相关物资贸易代理的 SAD 进出口公司。这两项提议的指认均附有确凿的书面和事实证据。

249. 此外,专家小组提请安全理事会和委员会注意到化学工业和材料研发集团。

250. 专家小组建议安全理事会和委员会提醒会员国有义务报告不遵守决议和拦截事件。专家小组还建议请会员国酌情分享关于企图规避制裁的信息。专家小组尤其欢迎有关指认的伊朗革命卫队和伊朗伊斯兰共和国船运公司实体的信息,包括来自接受伊朗伊斯兰共和国船运公司注册的公司注册的信息。

251. 专家小组建议委员会应鼓励拥有生产被禁核与弹道导弹计划所需两用物项(例如高等级碳纤维)的工业设施的会员国,在这一制造业进行有组织的外联,提醒其成员公司注意伊朗可能谋求的采购渠道。此类外联的有关信息应酌情与专家小组分享。

252. 专家小组建议委员会鼓励会员国,特别针对中小型企业开展外联,以建立适当的遵守程序,从而履行安全理事会决议规定的义务。

253. 专家小组建议委员会提醒会员国,对经海上、空中或包括铁路和公路在内的陆上运输进出伊朗伊斯兰共和国的货物,有必要保持高度警觉。这种警觉可能包括对进出伊朗的货运授予飞越权时要求作技术性停留,以检查可疑货物。由于伊朗活动遍及全球,这种警觉性不应仅限于地理上与伊朗伊斯兰共和国相邻的区域。

254. 专家小组建议委员会提请会员国特别在实施针对伊朗伊斯兰共和国的金融制裁时,注意到金融行动任务组关于资助扩散的新标准。

255. 专家小组建议委员会澄清要求各国在对被指认伊朗伊斯兰共和国船运公司实体进行制裁时应采取的措施,尤其是涉及“金融资产和经济资源”的措施,以及是否包括扣押船只的义务。

256. 专家小组建议委员会解决第 1929(2010)号决议及以往决议所指认个人的清单与现在占有所指认职位者清单之间的差异之处。

257. 专家小组建议委员会请会员国在自愿基础上,提供关于被指认个人的进一步识别资料,以便更准确地识别这些人并消除错误匹配。

258. 专家小组请委员会考虑更新第 1929(2010)号决议第 13 段所述清单。

Annex I

Reports submitted to the Committee

Midterm report: S/AC.50/2011/COMM.87

Inspection and investigation reports:

Space launch vehicle: S/AC.50/2011/NOTE.43

International Security Assistance Force: S/AC.50/2011/NOTE.44

Yas Air (Turkey): S/AC.50/2011/NOTE.47

Kilis (Turkey): S/AC.50/2012/NOTE.10

Quarterly assessments of national implementation reports:

July 2011: S/AC.50/2011/COMM.7/Add.2

October 2011: S/AC.50/2011/COMM.7/Add.3

January 2012: S/AC.50/2012/COMM.8

April 2012: S/AC.50/2012/COMM.36

Annex II

List of countries visited

Armenia
Australia
Bahrain
Belarus
Belgium
Brazil
Bulgaria
Canada
India
Israel
Kenya
Malaysia
Morocco
Norway
Oman
Romania
Singapore
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
Ukraine
United Arab Emirates
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
United States of America
Viet Nam

Annex III

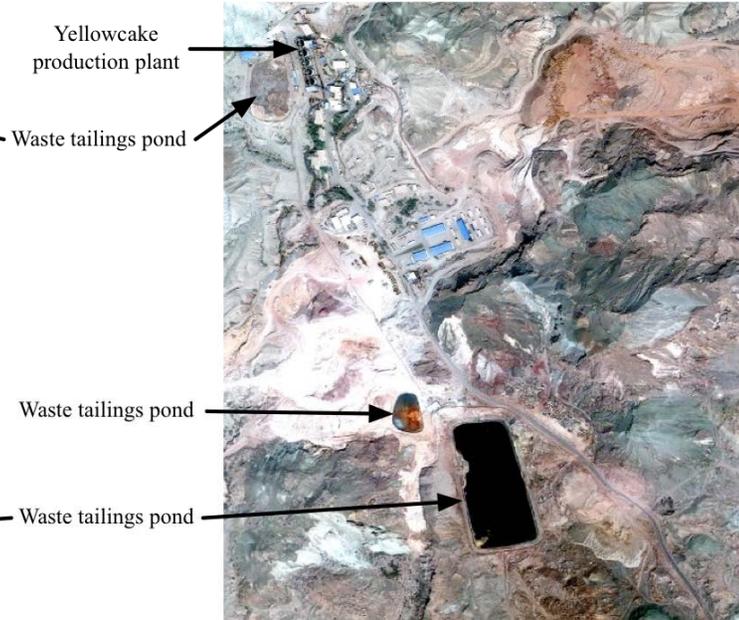
Uranium mining and processing in the Islamic Republic of Iran

Gchine Mine and Mill - 2009



Source: GeoEye via Google Earth

Gchine Mine and Mill - 2012



Source: DigitalGlobe - ISIS

Saghand Mine - October 2009



Source: GeoEye via Google Earth

Saghand Mine - March 2012



Source: DigitalGlobe - ISIS

Indications of some tunneling activity, but no evidence of open stockpiling of ore. There are more buildings and paved roads compared to 2009.

Ardakan Yellowcake
Production Plant - May 2009
(not operational)



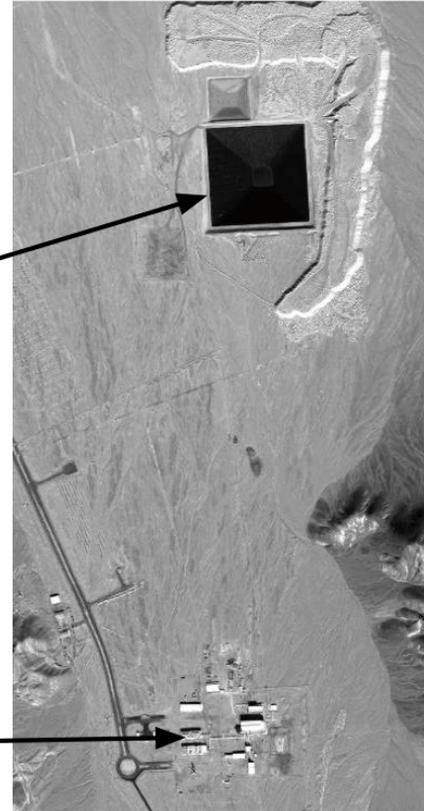
Source: GeoEye via Google Earth

Ardakan Yellowcake
Production Plant - 2012
(not operational)

Initial excavation
for waste tailings
pond

Lined waste
tailings pond

Yellowcake
production plant



Source: DigitalGlobe - ISIS

Annex IV

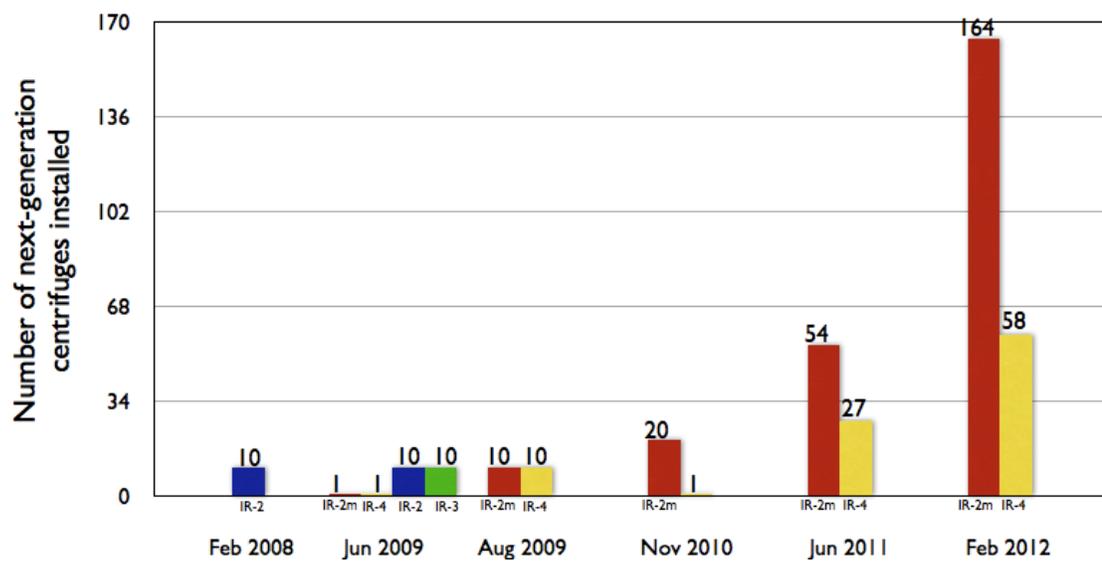
Physical properties and operating limits of possible centrifuge materials

Material	Aluminum alloys	High-tensile steel	Titanium	Maraging steel	Glass fiber	Carbon fiber/resin
Density						
g/cm ³	2.8	7.8	4.6	7.8	1.8	1.6
kg/m ³ (ρ)	2,800	7,800	4,600	7,800	1,800	1,600
Tensile strength						
kg/cm ²	4,570	14,080	9,150	19,700	5,000	8,450
MPa ($10^{-6} \sigma$)	448	1,381	897	1,932	490	829
Modulus of elasticity						
Mg/cm ²	724	2,110	1,160	2,110	738	
MPa ($10^{-6} E$)	71,000	207,000	114,000	207,000	72,400	
Max. tangential speed, $v_{\max} = \sqrt{\sigma/\rho}$, m/s	400	421	442	498	522	720
Length-to-radius ratio at v_{\max} , Eq. (14.153)						
First resonance	14.0	13.8	13.2	13.8	13.8	
Second resonance	23.4	23.1	22.2	23.1	23.0	
Third resonance	32.8	32.4	31.1	32.4	32.2	
Fourth resonance	42.2	41.6	39.9	41.6	41.4	
Fifth resonance	51.5	50.8	48.8	50.8	50.6	

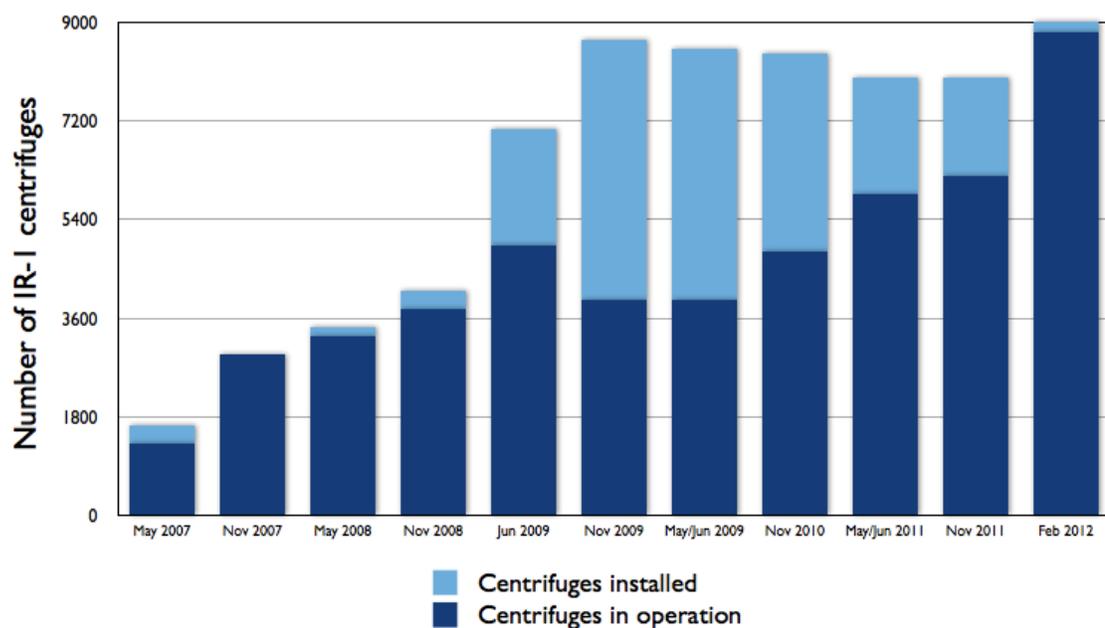
Source: Manson Benedict and others, *Nuclear Chemical Engineering*, 2nd ed. (New York, McGraw-Hill, 1981), p. 855.

Annex V

Advanced centrifuges



IR-1 centrifuges



Source: GOV/2012/9 and previous IAEA reports.

Annex VI

Iranian carbon fibre production

The Panel's insight into indigenous carbon fibre production capacity of the Islamic Republic of Iran is limited to a single media report including a several-minute-long video tour of its production facilities, including the operation of its oxidation oven, furnace and spool-winders.^a In the report, it is noted that the Iranian-produced carbon fibre is intended for the country's aerospace and energy sectors. The following describes the multi-step process of producing carbon fibre in the context of the Islamic Republic of Iran's facilities reviewed in the present report. The Panel consulted two independent industry experts in the production of carbon fibre in its assessment of the media report.

In the first stage of the production process, carbon fibre consists of pale-coloured or white, fine, fibrous strands on rolls known as creels; the fibres are unspooled as they feed into an oxidation oven where they turn progressively darker shades of amber and eventually black. Problems can occur at this stage if the fibres twist or become uneven and broken, as they appear to in the video of the Iranian production line. According to one of the experts consulted by the Panel, the oven appears to run more slowly than a more modern oxidation oven, but is judged to be in reasonable condition. The Panel notes that oxidation ovens can be purchased without licences from many suppliers. It is also not known whether the Islamic Republic of Iran has access to the precursor chemical, polyacrylonitrile, for the production of high-grade carbon fibre.

In the second stage of the production process, the now black fibres go through the process of carbonization, in which they are processed through a series of furnaces, from low to high temperature, to 2,000° C (in more sophisticated carbon fibre production, there would be a third, ultra-high-temperature furnace, which is subject to stringent export controls). The Iranian furnaces appear to be some 30 years old. This step in the process produces hydrogen cyanide, a dangerous chemical for which monitors or detectors are needed.

In the third step of the process, the surface of the fibres is treated with a chemical abrasion process to make it rough and more receptive to a coating applied in the next stage. The Iranian chemical abrasion equipment was judged not to be modern but capable of doing the job.

A glue-like treatment, referred to as sizing, is applied to the surface of the fibres in the next stage, after which the fibres are dried and rewound on spool-winders. The Islamic Republic of Iran's spool-winders appear to be used and not of recent vintage.

The carbon fibre produced in the facility viewed in this clip is assessed by experts in carbon fibre production and manufacturing not to be suitable for use in Iranian centrifuges.

^a See www.youtube.com/watch?v=tP_2HakdKCA.

Annex VII

Export controls and carbon fibre

In its resolution 1929 (2010), the Security Council barred the transfer to the Islamic Republic of Iran of items contained in document INFCIRC/254/Rev.7/Part 2. With regard to carbon fibre, this document defines as sensitive:

“Fibrous or filamentary materials” and preregs, [[translators: the above-mentioned IAEA doc should exist in languages to assist with the translation of the technical terms given herein]] as follows:^a

- a. Carbon or aramid “fibrous or filamentary materials” having either of the following characteristics:
 1. A ‘specific modulus’ of 12.7×10^6 m or greater; or
 2. A ‘specific tensile strength’ of 23.5×10^4 m or greater;
- b. Glass “fibrous or filamentary materials” having both of the following characteristics:
 1. A ‘specific modulus’ of 3.18×10^6 m or greater; and
 2. A ‘specific tensile strength’ of 7.62×10^4 m or greater;
- c. Thermoset resin impregnated continuous “yarns,” “rovings,” “tows,” or “tapes” with a width of 15 mm or less (preregs), made from carbon or glass “fibrous or filamentary materials” specified in Item 2.C.7.a. or Item 2.C.7.b.

^a Item 2.C.7.a. does not control aramid “fibrous or filamentary materials” having 0.25 per cent or more by weight of an ester-based fibre surface modifier.

Annex VIII

Iranian rockets and missiles

<i>Missile</i>	<i>Fuel type</i>	<i>Estimated range</i>	<i>Payload</i>
Fajr-3	Solid	45 km	45 kg
Fajr-5	Solid	70-80 km	90 kg
Fateh-110	Solid	200 km	500 kg
Ghadr-1	Liquid	1 600 km	750 kg
Iran-130/Nazeat	Solid	90-120 km	150 kg
Nazeat-6	Solid	100 km	150 kg
Nazeat-10	Solid	140-150 km	250 kg
Oghab	Solid	40 km	70 kg
Qiam 1	Liquid	500-1 000 km	500 kg
Sejil/Ashura	Solid	2000-2 500 km	750 kg
Shahab-1	Liquid	300 km	1000 kg
Shahab-2	Liquid	500 km	730 kg
Shahab-3	Liquid	800-1 300 km	760-1 100 kg
Zelzal-1	Solid	125 km	600 kg
Zelzal-2	Solid	200 km	600 kg

Source: Information provided by Member States and “Iran’s Ballistic Missile Capabilities: A Net Assessment,” *IISS*, 2010.

Annex IX

Incidents inspected by the Panel in 2011-2012

<i>Incident</i>	<i>Item</i>	<i>United Nations item number</i>	<i>United Nations Class</i>	<i>Quantity</i>	<i>Weight</i>	<i>Country of origin</i>	<i>Country of seizure</i>	<i>Country of destination</i>	<i>Mode of transportation</i>
Seizure by the International Security Assistance Force on 5 February 2011 of missiles in Southern Afghanistan, Reported to the Committee in a letter dated 21 April 2011	122-mm rockets	n/a	n/a	48	Approx. 64 kg	Highly probable Islamic Republic of Iran (continuing investigation by the Panel)	Afghanistan	Afghanistan	Truck
	Fuses	n/a	n/a	49	0.68-0.70 kg				
	7.62-mm ammunition	n/a	n/a	1 000	n/a				
Seizure by the Turkish authorities on 19 March 2011 of arms and ammunition, reported to the Committee in a letter dated 28 March 2011	AK-47 assault rifles	n/a	n/a	60	n/a	Islamic Republic of Iran	Turkey	Syrian Arab Republic	Aeroplane
	BKC (Bixi) machine guns	n/a	n/a	14	n/a				
	BKC/AK-47 ammunition	n/a	n/a	7 920	n/a				
	60-mm mortar shells	n/a	n/a	560	n/a				
	120-mm mortar shells	n/a	n/a	1 288	n/a				
Seizure by the Turkish authorities on 15 February 2011 of arms and related materiel, reported to the Committee in a letter dated 12 January 2012	Powder M9	27	1.1D	2 boxes	890 kg	Islamic Republic of Iran	Turkey	Syrian Arab Republic	Truck
	Propelling charge	160	1.3C	2 boxes	1 400 kg				
	Slow-burning material	1325	4.1	1 box	30 kg				
	Sensitive material	121	1.1G	1 box	10 kg				
	Rocket fuel	186	1.3C	6 pallets	2 643 kg				
	RDX	483	1.1D	2 pallets	1 700 kg				

Annex X**Vessels and entities controlled by the Irano Hind Shipping Company****List of vessels and registered owners (R/O)**

<i>Vessel</i>	<i>Flag</i>	<i>International Maritime Organization No.</i>	<i>Registered owner</i>	<i>Country of registered owner</i>
<i>Teen</i>	Malta	9101649	BIIS Maritime Limited	Malta/ Panama
<i>Attar</i>	Malta	9074092	ISIM ATR Limited	Malta
<i>Sattar</i>	Malta	9040479	ISIM Sat Limited	Malta
<i>ISI Olive</i>	Bolivia	9003237	ISIM Olive Limited	Malta
<i>Amin</i>	Bolivia	9422366	Isim Amin Limited	Malta
<i>Sinin</i>	Malta	9274941	Isim Sinin Limited	Malta
<i>Tour</i>	Bolivia (Plurinational State of)	9364112	Isim Tour Limited	Malta
<i>Taj Mahal</i>	Malta	9459046	Irano Hind Shipping Company	Islamic Republic of Iran (not in operation)

List of other companies related to the Irano Hind Shipping Company

ISI Maritime Limited
 ISIM Taj Mahal Limited
 ISIM Sea Chariot Limited
 ISIM Sea Crescent Limited
 Imir Limited

List of container carriers previously controlled by the Irano Hind Shipping Company

<i>Vessel</i>	<i>Flag</i>	<i>International Maritime Organization No.</i>	<i>Registered owner</i>	<i>R/O Registered</i>
<i>Neri</i>	Malta	9148491	Bai Handelas Limited	Malta
<i>Melish</i>	Malta	9148518	Bai Lai Limited	Malta
