



## 安全理事会

Distr.: General  
27 August 2004  
Chinese  
Original: English

### 秘书长的说明

秘书长谨向安全理事会转递关于联合国监测、核查和视察委员会（监核视委）活动的第十八份季度报告（见附件）。这是监核视委代理执行主席按照安全理事会 1999 年 12 月 17 日第 1284（1999）号决议第 12 段提交的。



## 附件

### 按照安全理事会第 1284 (1999) 号决议第 12 段提交的关于联合国监测、核查和视察委员会活动的第十八份季度报告

#### 一. 引言

1. 本报告是按照安全理事会第 1284 (1999) 号决议第 12 段提交的第十八份报告，<sup>a</sup> 说明联合国监测、核查和视察委员会（监核视委）2004 年 6 月 1 日至 8 月 31 日期间的活动。

#### 二. 事态发展

2. 在报告所述期间，代理执行主席继续实行向安全理事会各任主席、会员国代表和秘书处官员介绍情况的做法，向其通报监核视委的各项活动。

##### 调查在伊拉克境外发现的废料

3. 委员会继续调查所发现的伊拉克作为废金属出口的有关其任务规定的物品。6 月初，委员会的专家前往约旦，在约旦当局的支持与合作下，访问了几家从伊拉克向约旦出口废金属的贸易公司。他们访问了各贸易公司所隶属的废料场，并约谈有关人员，包括贸易公司经理、商人和约旦与伊拉克籍的卡车司机。

4. 在这些废料场看到了有关监核视委任务规定的许多物品。包括 20 个 SA-2 型火箭发动机，监核视委 2002-2003 年在伊拉克视察期间作有标记的一个固体火箭燃料混合器，一个 SA-2 型机体和助推器的残片，以及 4 个抗腐蚀材料制成的化学品容器，委员会曾作为两用物品对其作出标记。据贸易公司代表提供的资料，这些作出标记的化学容器是从费卢杰附近的化学工业联合企业拆除的。委员会专家将仍贴在这些容器上的联合国标记的编号与监核视委数据库的资料对比后，证实了上述情况。

5. 与参与废金属贸易的 20 余人约谈后，判定第一批废金属是 2003 年 6 月开始从伊拉克运抵约旦的。不锈钢和其他更贵重合金于夏季较晚时开始运抵，2004 年还在继续进行。据废品公司经理的粗略估计，2003 年共有 60 000 吨伊拉克废金属在约旦最大的自由贸易区转口，至 2004 年 6 月又转口了另外的 70 000 吨。监核视委专家被告知，这一数量只是伊拉克出口到其他邻国并再运往欧洲、北美和

---

<sup>a</sup> 监核视委的前 17 份报告曾作为第 S/2000/516、S/2000/835、S/2000/1134、S/2001/177、S/2001/515、S/2001/833、S/2001/1126、S/2002/195、S/2002/606、S/2002/981、S/2002/1303、S/2003/232、S/2003/580、S/2003/844、S/2003/1135、S/2004/160 和 S/2004/435 号文件印发。

亚洲的所有废金属中的一小部分。还被告知，伊拉克全国各设施中的许多高质量工业生产设备，被姓名不详的承包商低价购买，拆解后运出国外。如果确实如此，其中可能包括在伊拉克被监测的设备。

6. 据一些商人称，伊拉克当局全面控制废金属的出口贸易。原来由监核视委监测的若干场地，据称已被夷为平地。伊拉克贸易部网址（www.motiraq.org）的资料，载有办理废品出口许可证及其他程序。规定有 7 个可出口废金属到伊拉克各邻国的过境点。伊拉克乌姆盖斯尔港也获授权，可与国外直接贸易。

7. 访问约旦后，接到荷兰政府的情报称，鹿特丹一家废品公司 7 月初在来自土耳其的一批货物中，又发现 22 个 SA-2 型火箭发动机。委员会请求土耳其政府支持，为监核视委的专家访问据信参与原产于伊拉克的废品交易的土耳其公司提供便利。

8. 一个监核视委和国际原子能机构（原子能机构）专家组，得到土耳其政府的合作，于 2004 年 7 月下半月访问了伊斯坦布尔的一个废品场。在该废品场没有发现与监核视委有关的物品。专家组被告知，该土耳其公司只是原产于伊拉克的废金属的转口中间商。后来土耳其海关官员解释称，伊拉克的废品在密封情况下经土耳其运至客户的接交场，然后装入集装箱运往国外市场。专家看到从伊拉克驶来的一辆卡车的客户标签被移去。虽然他们不能目睹货物卸车和装入集装箱的情况，但对上层货物做了大致检查，没有发现与伊拉克过去的武器方案或受监测材料有关的物品。经询问，没人记得曾看到任何火箭发动机或与监核视委有关的其他物品，但他们说，一些此类物品运经土耳其是完全可能的。

9. 监核视委得到有关会员国的同意，打算观察在约旦和荷兰的 SA-2 型火箭发动机连同在伊拉克被监测的其他做有标记的设备和两用设备的销毁情况。对所有识别数据做了记录并拍了照片。

#### 接受监测的场地和设备

10. 委员会使用现有的商用卫星图像，继续评估战争期间毁坏的监测场地的状况，一些场地最近已完全被夷平。这些场地存有监核视委监测物品盘存中的一些两用设备和材料。系统地运走监测物品，影响到委员会对伊拉克能力保持准确和最新评估的能力。这些设备和材料的下落不得而知（在伊拉克境外废品场得到确认的除外）。

11. 下面两个例子说明已被夷平或清理后的场地情况，已知在该处的两用设备和材料下落不明。只举出最重要的和加有标记的设备。

(a) **萨穆德工厂**。萨穆德工厂是伊拉克专门制造火箭的设施，主要制造火箭的箭体，生产或改装萨穆德型火箭的 SA-2 发动机。该工厂现已被夷为平地。在该场地留下的受监测的两用设备包括 SA-2 型火箭发动机（18）、三轴计算机数控

磨床（7）、平衡机（用于生产涡轮泵）（4）、专用焊接设备（7）、真空炉（3）、精密车床（5）、3 维测量机（1）、发动机燃烧室、活塞和涡轮泵的流体静压测试设备（4）、清洗槽（5）、旋压机（1）、真空焊接机（1）、真空扩散泵（1）、火花腐蚀加工机（1）。

（b）**费卢杰 2 和 3 号场地。**费卢杰 2 和 3 号场地是塔里克国营公司经营和受到监测的两个化学场地，已完全撤空和摧毁。场地中的设备包括聚乙烯二氟涂层槽（53）、石墨或哈斯特洛伊耐蚀镍基合金热交换器（11）、玻璃衬里或橡胶涂层槽或容器（54）、哈斯特洛伊耐蚀镍基合金或石墨棒（18）和玻璃衬里反应器（7）。

### 三. 其他活动

#### 简编

12. 前几份季度报告谈到监核视委被禁武器和方案的简编工作。监核视委在简编框架中正在评价的一个问题是，审查关于伊拉克过去储存、处理和部署化学和生物弹药的现有资料。内容摘要见附录一。这种评价有助于核查和评估此类弹药的物料平衡。还有助于解释最近媒体关于联军部队在伊拉克发现若干化学弹药的报道。

#### 不断监测和核查计划

13. 对安全理事会第 715（1991）号决议核可的不断监测和核查计划作出可能的修改的工作，继续参照伊拉克当地的经验与变化进行。最近审查的一个问题是，何种的准入程度才能够使监核视委完成安全理事会所赋予任务，即实行一种不断监测和核查制度，核查伊拉克按第 687（1991）号决议第 10 段规定，对无条件地保证不使用、发展、建造或取得该决议 C 节所述任何项目的遵守情况。

#### 评估伊拉克遥控飞行器和无人驾驶航空器方案

14. 在 2004 年 3 月公开公布的伊拉克调查组组长的证词中，提到发现未曾向联合国申报的一个十分健全的伊拉克投掷系统方案。调查组的声明中虽然没有提供具体的细节，但说明监核视委需要了解伊拉克遥控飞行器和无人驾驶航空器方案以及与投掷化学和（或）生物战剂之间的关系。委员会对这些问题调查结果的简短摘要载于附录二，这是监核视委对伊拉克遥控飞行器和无人驾驶航空器方案详细内部评估报告的节缩本。

### 四. 其他问题

#### 总部

15. 监核视委总部原来在秘书处大楼第 31 层，现已迁至附近的 UN Plaza 866 号 Alcoa 大楼。

## 外地办事处

16. 监核视委在巴格达维持有由 10 名当地征聘本国人员组成的核心工作人员。他们负责维持运河旅馆内的现有办公室、实验室和其他设备。

17. 塞浦路斯外地办事处继续储存和维持从伊拉克收回的监核视委视察和监测设备。监核视委在伊拉克境外所有财产的完整盘存表，连同照片和采购费用，已于 2004 年 6 月 24 日编制完成。租用设备，如 4 个化学剂监测器已还给大不列颠及北爱尔兰联合王国，通讯设备还给美利坚合众国。外地办事处工作人员已处理掉过期的化学品和医药用品以及关闭巴林外地办事处后接收的陈旧设备。一名专家视察和维修了远程监测侦察设备，并告诉监核视委外地办事处工作人员如何维修化学侦察设备和生命保障设备。此外，向最敏感视察设备的制造商发信，要求提供储存期间设备维修指南。外地办事处工作人员还酌情为联合国伊拉克援助团飞行作业提供后勤支助。

## 工作人员配置

18. 从上一份报告（S/2004/435）提出以来监核视委所配置的工作人员人数没有多大变动。监核视委在总部的专业职等核心工作人员共有分别来自 24 个国家的 50 名武器专家和其他人员，其中 9 人是妇女。

## 技术访问、会议和讲习班

19. 代理执行主席于 6 月参加了在哥伦比亚特区华盛顿举行的 2004 年卡内基国际不扩散会议，并参加了关于伊拉克战后视查工作的小组讨论。

20. 监核视委的专家参加了在俄罗斯联邦召开的国际化学武器非军事化会议，以深入了解侦测和销毁化学武器技术的新发展。监核视委的专家还参加了在瑞典召开的关于防护化学和生物战剂的国际讨论会。讨论了与监核视委有关的一些技术领域，如生物制剂的净化程序和建立基因型数据库。

21. 监核视委的专家参加了在美国召开的一次会议，讨论火箭和无人驾驶航空器的制导、操纵和控制技术。监核视委的专家还参加了在罗马尼亚的有关 SA-2 型火箭系统的培训班，目的是加深对液体燃料火箭技术、特别是 SA-2 型火箭的了解。培训班的活动包括介绍该火箭及所有各种分系统，观察飞行测试的准备工作，参加若干现场发射和分析结果。

## 培训

22. 在本报告所述期间，监核视委继续其培训活动。2004 年 6 月 28 日至 7 月 9 日，为监核视委名册上的专家举办了高级培训班。来自 14 个会员国的 17 位专家和监核视委的工作人员参加了培训班，目的是提高受训人员监测视察火箭场地时需要使用的实际视察技能。委员会感谢阿根廷政府对举办培训班的支持。

## 五. 委员团

23. 在报告所述期间监核视委委员团没有举行会议。但按照第 1284 (1999) 号决议第 5 段征求了委员们对本报告内容的意见。

## 附录一

### 伊拉克过去储存、处理及部署化学和生物弹药的情况

#### 化学弹药

##### 已填充弹药

1. 穆萨纳省国营机构是国防部的主要承包商，专门负责向伊拉克武装部队供应所有化学弹药。该机构隶属于军事工业委员会，该委员会则隶属于伊拉克工业部。1987 年以前，穆萨纳省国营机构称为农药生产国营企业，隶属于军事工业委员会的前身技术工业国家组织。该机构的军事代号为 922 工程。
2. 根据伊拉克的申报资料、与伊拉克官员的约谈以及在伊拉克发现的文件，1981-1991 年期间，穆萨纳省国营机构向武装部队交付的填充有化学战剂的各种化学弹药共约 130 000 枚。此数字不包括该机构供应的填充有镇暴剂的数万枚迫击炮弹和烟雾弹。
3. 根据伊拉克的申报资料，在填充有化学战剂的 130 000 枚弹药中，大约有 105 000 枚是在 1981-1988 年两伊战争；即第一个大规模生产阶段供应给武装部队的。其中填充有大约 3 000 吨化学战剂的 101 000 枚已部署弹药，已用于该期间的战斗之中。其余 25 000 枚已填充化学弹药是穆萨纳省国营机构在两伊战争之后及 1991 年海湾战争之前不久交付武装部队的。联合国监测、核查和视察委员会（监核视委）没有证据表明在 1991 年通过安全理事会第 687(1991)号决议之后，伊拉克用化学战剂填充了任何类型的化学弹药。
4. 1980 年代，穆萨纳省国营机构积累的化学弹药库存没有超出国防部具体订单的范畴。化学弹药在由卡车运送到武装部队之前，临时储存于该机构储存区的加固混凝土掩体，以及 Muhammadiyat 和 Ukhaider 两个常规弹药仓库中由该机构控制的专用储存区。化学弹药先运往中央及地区常规军火仓库和空军基地，再部署给炮兵部队和空军团。部署之后，该机构仍然负责对武装部队拥有的化学弹药进行技术视察和维护。
5. 伊拉克没有提供参与部署、处理及在战斗中使用化学弹药的各军事单位的详细资料。伊拉克认为这类问题超出委员会核查任务的范围。但伊拉克在一般声明中承认，战场上使用常规弹药的正规部队，必要时可根据特别指示得到及使用化学武器。这表明，即使军火仓库将化学弹药与常规武器分开处理，但在部队中，仍可能由于疏忽而在某种程度上与常规武器混在一起。
6. 有缺陷或者泄露的化学弹药一般由穆萨纳省国营机构定期收回并加以处理。这导致该机构积累了数百枚这类已填充制剂的有缺陷弹药。根据委员会在伊拉克发现的文件，在 1988 年 8 月两伊战争结束之后，一些未使用的化学弹药已归还该机构。然而，由于伊拉克没有提供化学武器生产、部署、消耗和库存的详细记



录，目前仍不清楚两伊战争之后遗留下来的所有未使用化学武器是否都已收缴并归还给该机构（见 S/1999/94 号文件）。

7. 伊拉克第二次大规模的化学武器生产活动是在 1990 年 4 月至 1991 年 1 月。在这一期间，穆萨纳省国营机构生产并向武装部队提供了上面（第 3 段）提到的约 25 000 枚化学弹药。根据伊拉克的申报资料，这些武器被部署到伊拉克境内 17 个军火仓库、空军基地和机场。除了部署到地对地导弹部队技术营的 50 枚侯赛因导弹化学弹头以外，没有证据表明这些武器被进一步分发给实地部队。

8. 1991 年海湾战争之后，伊拉克立即着手在穆萨纳省国营机构控制的指定地区收缴已发给部队的所有化学弹药。在已发出的 25 000 枚化学弹药中，伊拉克宣称有 2 000 多枚在战争期间被联军炸毁，另外有 500 枚被伊拉克单方面销毁。大约 22 000 枚弹药由伊拉克根据安全理事会第 687（1991）号决议，于 1991-1994 年期间，在联合国视察员的监督下销毁。然而在 1991 年战后收缴化学武器过程中，伊拉克没能找到 500 枚化学弹药（见 S/1999/356 号文件）。

9. 后来，1997 年特委会发现 14 枚填充有芥子气化学战剂的失踪弹药，被遗弃在伊拉克境内过去储存和分发弹药的一个军火仓库中。2003 年，这些弹药由伊拉克在联合国视察员的监督下销毁（见 S/2003/580 号文件）。

10. 还有，被联军炸毁及损坏的 1 000 多枚化学炮弹（属于上面提到的 2 000 枚弹药），1991 年由伊拉克掩埋在一片空地中。后来在 1992 年，这些弹药中大约有 800 枚由伊拉克在联合国视察员的监督下挖出并销毁。由于状况差及机械损坏，被挖出的火箭弹无法使用。然而，其中许多弹药仍然含有活性化学战剂。直到 1998 年，视察员仍在该掩埋地发掘出含有残留化学武器战剂的弹药。

11. 除了穆萨纳省国营机构交付给武装部队的化学弹药以外，还有数百枚仍然由其监管的老旧化学弹药，其中包括两伊战争遗留下来的旧武器，也包括不适合战斗使用的有缺陷弹药。这些弹药大部分在 1991 年海湾战争空袭期间被联军炸毁或损坏。

12. 穆萨纳省国营机构储存区内一个存有数百枚填充有神经制剂炮弹的掩体，在 1991 年联军空袭期间被部分毁坏。由于该掩体的顶部已经坍塌，因此无法确定弹药被毁坏的准确程度及准确数量（伊拉克称在掩体中有 2 500 枚弹药）。为了防止受损炮弹中的神经制剂进一步污染这一地区，伊拉克在联合国视察员的监督下，用加固混凝土和砖墙密封了这一建筑，并在上面加盖泥土。1994 年，伊拉克与联合国特别委员会（特委会）签署一份议定书，承诺每月至少检查一次被密封的掩体，确保密封完好无损，警示标志没有被挪走、损坏或涂抹。伊拉克还同意，只要安全理事会第 715（1991）号决议仍然有效，在开启或进入掩体之前须征得联合国视察员的许可。在穆萨纳省国营机构另外还有 16 个密封建筑物和地区，存有同一份议定书所涉及的潜在危险物品和材料。监核视委不知道委员会于 2003



年 3 月撤出伊拉克以后，联军部队是否继续执行这些程序，或伊拉克临时政府最近是否遵守这些程序。

### 空弹药

13. 根据伊拉克的申报资料，除了填充有化学战剂的弹药之外，伊拉克还采购或生产了 98 000 枚用于化学武器目的、但直到 1991 年仍未填充的弹药。这些空弹药存放在穆萨纳省国营机构附近归其监管的多个储存区，及其他几个军用弹药仓库和伊拉克境内制造这些弹药的一些生产设施。在这些弹药中，伊拉克称，其中的 36 500 枚在 1991 年战争期间被联军空袭炸毁，29 000 枚在 1991 年夏天被伊拉克单方面销毁，15 500 枚在 1995 年填充高爆炸药后转为常规弹药，大约 17 000 枚在 1991 至 1994 年期间，由伊拉克申报并在联合国视察员的监督下销毁。

14. 然而，由于缺乏物证支持伊拉克关于未填充弹药被空袭毁坏及单方面销毁的申报材料，因此无法最后提出一致的清点数目（见 S/1999/94 号文件）。这样，2003 年在伊拉克境内视察时，监核视委在过去保管此类武器的军火仓库内发现 18 枚未填充的化学炮弹是不足为奇的。这些弹药被监核视委指定销毁，但由于监核视委于 2003 年 3 月撤离伊拉克，销毁工作没有进行（见 S/2003/580 号文件）。

### 弹药原型

15. 此外在 1981 至 1991 年期间，穆萨纳省国营机构使用了大约 1 000 枚其他化学弹药原型进行静态和动态试验。这些试验是在偏远沙漠地区进行的。试验用的弹药填充有化学战剂和模拟制剂。监核视委第十七份季度报告（S/2004/435 号文件）曾提到一枚此类弹药，即一枚 155 毫米二元火炮炮弹。

### 意见

16. 总而言之，鉴于由于伊拉克在 10 年期间生产并填充化学战剂的化学弹药总数很大，进行了几次部署和收缴活动，参与处理这些武器的设施和单位有几十个，并且对这些弹药的清点存在差距，因此联军部队发现一些弹药不足为奇。

17. 监核视委没有具体的详细资料可以确定联军部队发现的弹药的状况。根据弹药的型号、化学战剂的类型、生产及填充日期和储存条件，伊拉克一些旧的弹药可能仍然含有高纯度化学战剂，其他弹药可能含有已经降解的化学战剂、二元成分或者仅含有这些制剂的残留物。

### 生物弹药

18. 根据伊拉克的申报材料、与伊拉克官员的面谈以及伊拉克提供的文件，与 10 年期间发给武装部队的数万枚化学弹药相比，在短时期内（1990 至 1991 年）生产的生物弹药数量不多。伊拉克申报说，在 1990 年 12 月至 1991 年 1 月期间，穆萨纳省国营机构填充生物战剂的弹药共有 182 枚（157 枚空投炸弹，25 枚导弹

弹头)。然而，由于有关填充生物战剂弹药的文件不足，因此无法完全核实伊拉克所称填充有生物战剂弹药的总数。

19. 1991 年初，填充有生物战剂的导弹弹头被部署到地对地导弹部队的技术营。该营进行了一次试验，检查这些弹头与后来存放在两个地方的导弹弹体的配合情况。生物炸弹曾被运到另外两个偏远的地方。但伊拉克称，这些炸弹仍由伊拉克主要生物武器生产和研究组织“技术研究中心”控制。

20. 1995 年，伊拉克宣布所有已填充的生物弹药都已于 1991 年夏天，在两个偏远的地方单方面销毁。特委会根据对挖掘出的导弹残片进行的评价及对残片进行的生物法医分析，能够证实在一个地方销毁了大约 25 枚导弹弹头。

21. 伊拉克宣布，单方面销毁已填充空投炸弹是在 Al Azziziyah 射击场进行的。2003 年 2 月至 3 月，为了缩小核查伊拉克单方面销毁中的差距，伊拉克作出进一步努力，收集销毁生物炸弹的更多证据。截至 2003 年 3 月，伊拉克在单方面销毁弹药的地点挖掘出共 104 枚炸弹的不同部件，其中包括 8 枚完好的炸弹。加上特委会早些时候发现的 24 枚炸弹，共为伊拉克所申报的 157 枚炸弹中的 128 枚（见 S/2003/580 号文件）。由于挖掘工作在监核视委撤出伊拉克后中断，在该场地仍可能留有更多弹药、部件和残片。这类弹药中发现的生物战剂将是非活性的：1997 年和 2003 年对挖掘出的弹药进行抽样分析后，没有发现活性战剂。

## 附录二

### 伊拉克遥控飞行器和无人驾驶航空器方案评估

#### 引言

1. 联合国监测、核查和视察委员会（监核视委）重点调查和视察的一项优先事项，是伊拉克的遥控飞行器和无人驾驶航空器方案。安全理事会的各项决议，禁止伊拉克发展及生产射程超过 150 公里的弹道导弹。1995 年修订了不断监测和核查计划的附件，扩大了适用于弹道导弹禁令的范围，将无人驾驶飞机及其他遥控飞行器和无人驾驶航空器系统纳入其中。联合国视察组在 1990 年代关切的问题，是管理及支持遥控飞行器和无人驾驶航空器方案的各组织，与以前参与伊拉克被禁化学和生物战方案各组织之间的关系。弹道导弹及遥控飞行器和无人驾驶航空器的生产和测试，根据安全理事会第 1284（1999）号决议，要接受监核视委强化的不断监测与核查。

#### 米格-21 遥控飞行器和幻影机喷洒罐

2. 在 1996 年 6 月份的生物武器“全面、最后和彻底申报”中，伊拉克申报了一个 1990 年项目，以调查把一架米格-21 战斗机改装为播撒生物战剂的遥控飞行器，即利用幻影 F-1 型飞机的改装副油箱，喷洒液体制剂。这一申报表明伊拉克过去曾在遥控飞行器方案中使用播撒生物战剂的喷洒装置。伊拉克人员在面谈时表示，实际上有两个单独的项目曾改装外部油箱：一架人工操作的幻影 F-1 型飞机和一架米格-21 型遥控飞行器。

3. 在 2003 年 3 月 19 日给监核视委的信中，伊拉克提供了参与这一项目的米格-21 型飞机的发动机号码、尾号、所属中队和位置等更多详细资料。这些资料是在监核视委小组撤出伊拉克之后提交的，因此无法核实。

#### Al Bai' aa L-29 遥控飞行器项目

4. 1997 年 6 月，伊拉克宣布曾于 1995 年 11 月启动一个称作“Al Bai' aa”的项目，即把 12 架 L-29 型教练机改装为遥控飞行器，用于进行防空训练。视察期间获得的文件中曾提到利用无人驾驶飞机作为空中目标。

5. 根据伊拉克的申报材料，Al Bai' aa L-29 遥控飞行器的设计航程约为 80 公里，由地面遥控站的有效范围决定。联合国视察组没有发现明显迹象，表明伊拉克计划发展 L-29 遥控飞行器以投掷化学或生物战剂。监核视委在 2003 年视察时发现，尽管文件表明至少有一架 Al Bai' aa L-29 飞机到 2001 年 5 月仍然可以飞行，但 Al Bai' aa 项目在 2001 年后期似乎已经停止。

#### 较小型遥控飞行器和无人驾驶航空器方案

6. 伊拉克在 1980 年代后期开始生产较小型遥控飞行器，其中包括 Saker、Sharab 和 Shaheen 等系统。参与较小型遥控飞行器有效负荷设计的技术研究中心，

也负责一些被禁止的项目（包括 1987 年以后生物战剂的研究、开发和批量生产）以及与情报有关的项目。尽管技术研究中心和遥控飞行器方案在早期存在这些联系，但监核视委没有得到证据表明伊拉克的早期遥控飞行器实际或打算配置喷洒化学或生物战剂的装置。

7. 伊拉克向监核视委申报，伊拉克曾在 1999 年 5 月启动一个称作“遥控飞行器-20”的新项目，目的是“设计及建造一种可编程序无人驾驶飞机，航程 100 公里，续航能力一个小时”。其他项目在 2000 年以后开始，其中包括“遥控飞行器-30”和两个实验型遥控飞行器。遥控飞行器-20 是唯一一个投入系列生产的新的较小型遥控飞行器和无人驾驶航空器，并用机载全球定位系统进行了几次试飞。此外，伊拉克还申报从 1990 年代中期开始继续生产其他类型较小型遥控飞行器和无人驾驶航空器，其中包括用于防空训练和侦察的雅马哈系列（见下表）。

8. 监核视委曾关切遥控飞行器-20 的航程可能超过 150 公里，还关切伊拉克可能会考虑把遥控飞行器-20 作为生物战剂的投掷平台。监核视委曾根据视察期间收集的这方面信息，以及伊拉克在申报材料 and 解释性信函中提供的资料，分析遥控飞行器-20 航程的各种理论可能性。从航空工程学的角度看，遥控飞行器-20 经过某些改装后，航程可以超过 150 公里。伊拉克宣称，遥控飞行器-20 的一次试飞曾达到 124 公里的航程。例如，如果把降落伞舱换成一个 12 立升的附油箱，就可能会使航程增加一倍（达到 250 公里以上）。尽管在理论上、甚至在实践上可能，监核视委从文件或面谈中没有获得证据表明这类改装已实际完成或曾计划进行。此外，监核视委见到的遥控飞行器-20 中，没有一架与伊拉克提交的原始图示模型有差别。

9. 尽管扩大航程可能是相对容易的技术任务，但改装较小型无人驾驶航空器，使其能高效投放生物制剂，则是一项复杂得多的任务。把少量的生物战剂放到小型遥控飞行器的平台，在技术上是可能的。然而，开发一个高效的装置，能有效播撒如此少量的液体制剂，则存在更多问题（监核视委没有证据可以表明伊拉克曾经掌握生产干制剂的技术）。此外，在视察工作或监核视委获得的伊拉克文件中，没有迹象表明伊拉克曾实际改变小型遥控飞行器的原始内部配置。

10. 虽然视察工作证实了伊拉克申报的大部分内容，但监核视委的确发现伊拉克的申报中有一些不符之处。视察员于 2003 年 2 月 10 日在东萨迈拉机场发现一个翼展为 7.45 米的遥控飞行器-30A，并于 2 月 17 日得到证实。伊拉克于 2003 年 2 月 18 日致函监核视委称，在编制相关申报材料时出现打字错误，申报的翼展不是 4.4 米，而是 7.4 米。此外，视察中还发现一个与遥控飞行器-20 类似的未申报遥控飞行器和无人驾驶航空器。伊拉克称，这是雅马哈-4 型飞行器，后来同其他遥控飞行器和无人驾驶航空器的详细资料（一个雷达诱饵和一个巡航导弹模型）一起，列入 2003 年 3 月 19 日信中。在现场视察过程中，监核视委注意到一些似未完成或处于试验阶段的遥控飞行器。

总结和结论

11. 根据伊拉克提供的资料，伊拉克的遥控飞行器方案开始于 1980 年代后期。在当地生产及组装一系列小型遥控飞行器是在熟悉基本的遥控飞行器技术之后进行的。这些遥控飞行器采用外国设计和进口部件，宣布是用于防空训练和侦察。此外，伊拉克还改装陈旧的军用喷气式飞机。米格-21 改装项目显示出了一些前景，后因第一次海湾战争而被迫中止，而 Al Bai’ aa L-29 遥控飞行器项目是在几年开发和试验之后停止的。

12. 小型遥控飞行器和无人驾驶航空器是以前方案的延续，很可能反映出伊拉克希望能继续利用某些生产资产，跟上遥控飞行器和无人驾驶航空器技术。从 1999 年到 2003 年 3 月，伊拉克在本国的有限资源和技术能力范围内，曾进行小型遥控飞行器和无人驾驶航空器的机体试验和设计修改。监核视委现有的资料表明，这些遥控飞行器和无人驾驶航空器的构想，是用于防空训练、数据收集和侦察等常规军事目的。

13. 监核视委没有发现技术证据，可以表明伊拉克达到了被禁止的航程，或者开发遥控飞行器和无人驾驶航空器系统以投送化学和生物战剂。

伊拉克一些小型遥控飞行器和无人驾驶航空器

型号	全长 (米)	翼展 (米)	有效负载 (公斤)	燃料箱 (立升)	速度 (千米/小时)	航程 (千米)	引擎 <sup>a</sup>
遥控飞行器-20	3.60 <sup>b</sup>	4.80	20	12	165	124	22 或 26 马力
遥控飞行器-30(2 型)	4.70	4.77	30	-	-	-	旋翼 32 马力
遥控飞行器-20A(Q8)	3.10	4.80	20	10-12	108	-	9 马力/100 毫升
遥控飞行器-30A	4.16	7.45	30	20-23	110	55	(前面)8-9 马力/ 100 毫 升 (后 面)12 马力/150 毫升
雅马哈-4	3.15	4.2	-	-	-	-	18 马力/200 毫升
雅马哈-11	1.89	2.45 <sup>b</sup>	-	1 <sup>b</sup>	140	-	35 毫升
雅马哈-12	2.34	2.46	-	3.75	70-130	-	70 毫升
雅马哈-13	2.46	3.2	-	6	220	-	272 毫升

注：-横线表示不详或者未提供数据。

<sup>a</sup> 采用活塞引擎，除非另有说明。

<sup>b</sup> 大约。