



安全理事会

Distr.
GENERALS/20060
20 July 1988
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH/SPANISH秘书长为调查伊朗伊斯兰共和国和
伊拉克冲突中关于使用化学武器的
指控而指派的调查团的报告秘书长的说明

1. 秘书长不得不深为关切和忧虑地再次向安全理事会报告，在伊朗伊斯兰共和国与伊拉克的冲突中仍然在继续使用化学武器。事实上，两位专家在本说明所附关于在伊朗进行调查的报告的送文函中指出，尽管1925年6月7日在日内瓦签订的《禁止在战争中使用窒息性、毒性或其他气体和细菌作战方法议定书》已有规定，但“伊朗部队仍旧受到化学武器的密集攻击”，“目前冲突中使用化学武器的现象有增无减，更加频繁”。

2. 秘书长已经于1984年3月、1985年4月、1986年2/3月、1987年4/5月和今年3/4月指派调查团调查在这一冲突中关于使用化学武器的指控。‘秘书长关于1986年报告的说明简要介绍了前三个调查团的情况。’

3. 安全理事会根据上述最后一次调查团的结论，于1988年5月9日一致通过了第612(1988)号决议，安理会在决议中肯定迫切需要严格遵守上述1925年《日内瓦议定书》；强烈谴责在该冲突中违背《日内瓦议定书》所规定义务继续使用化学武器；期望双方今后遵循其根据《日内瓦议定书》的义务，不再使用化学

武器；要求各国继续实行或建立严格的管制，不向冲突双方出口用于生产化学武器的化学产品；决定继续处理此事，并表示决心审查该决议的执行情况。

4. 1988年5月19日，伊朗指控伊拉克于5月17日和18日再次对伊朗若干村庄使用化学武器。⁵ 伊朗在信中说，这些最新事件显示，“国际社会不采取有效的惩罚和预防措施会造成什么样的灾难性后果。”伊朗请求派遣一个联合国调查团调查此事。伊朗还指出，安全理事会根据其第612(1988)号决议第5段的决定，有义务采取有效的惩罚和预防措施。伊朗在1988年5月25日的信⁴中转送了关于所指称的攻击的进一步资料。

5. 安全理事会根据秘书长1988年3/4月指派到伊朗和伊拉克的调查团的报告，⁵通过了第612(1988)号决议；因此，秘书长认为应当征求安理会各理事国对伊朗伊斯兰共和国上述表示的意见。

6. 1988年6月16日，伊朗递交了一封信，⁶其中重申伊朗请求指派一个调查团调查伊朗5月份提出的指控，并重申伊朗认为安全理事会根据第612(1988)号决议第5段的决定，有义务采取切实措施，执行该项决议。1988年6月16日和17日伊朗又来信，⁷指出6月14日伊朗村庄又遭到化学战的攻击。

7. 1988年6月17日，安全理事会主席通知秘书长，安理会各理事国一方面一致重申谴责在冲突中使用化学武器，另一方面认为，安全理事会不能根据一方的指控采取行动，必须独立地和从技术上证实这一指控，安理会才能采取行动。因此，安理会各理事国请求秘书长合作。

8. 秘书长根据安全理事会各理事国的这一立场，决定指派一个调查团到伊朗，调查其最近的关于使用化学武器的指控。秘书长根据1985年4/5月安全理事会主席与秘书长往来信件中所说的安排，请曾经从事以前几次实地调查的三位专家进行这次调查，他们是：古斯塔夫·安德森博士（瑞典），曼努埃尔·多明格斯

博士（西班牙）和乌尔里克·伊莫伯斯特格上校（瑞士）。6月22日，调查团准备启程前往伊朗，这时，伊朗政府通知秘书处，它当时不能接待调查团，因为它不能保证调查团的安全。

9. 6月25日，秘书处获悉，伊朗政府已准备接待调查团。秘书处立即同原定的三名专家取得联系。多明格斯博士能参加重新安排日程的调查团，但是，其他两名成员无法重新安排已有的承诺。在这种情况下，只有请安德森博士和伊莫伯斯特格上校提出替代人选。安德森博士提名他的同事埃利克·达尔格恩博士。

10. 因此，调查团由以下两名专家组成：

埃利克·达尔格恩博士

瑞典乌默奥

瑞典国防研究所

核生化防卫处副处长

曼努埃尔·多明格斯博士

西班牙马德里

马德里孔普鲁滕塞大学

预防医学教授

军医团上校，核武器、生物武器和化学武器伤害专家

联合国秘书处裁军事务部主任文森特·贝拉萨特基先生陪同两位专家，以便协调他们的工作，保持同伊朗伊斯兰共和国政府的适当联系。两位专家于1988年7月8日向秘书长提交了联合报告。

11. 调查团的成员在时间和资源有限并且十分艰苦和往往很危险的条件下，以模范的献身精神和效率完成了任务，秘书长希望对他们正式表示深切感谢。秘书长还感谢西班牙、瑞典和瑞士政府提供了这些杰出的科学家的服务及其实验室的设备。

12. 秘书长注意到两位专家的意见，认为可能“必须审查联合国工作队核查是否在目前冲突中使用化学武器的现行方法，使专家能及时赶到据称发生攻击的地点。”在这方面，秘书长打算确保，在不幸产生这种需要时，将任何事态发展即时通知安全理事会，以协助安全理事会履行第612(1988)号决议执行部分第5段所提出的职责。

13. 秘书长将本说明所附专家调查团的报告转递给安全理事会时，不得不对调查团关于对伊朗部队和阵地继续使用化学武器的结论深表遗憾。他完全赞同专家的看法，如果继续——实际上，如专家所指出，加紧并更加频繁地——使用化学武器的趋势保持不变，就可能造成比现在更为严重的后果。违反《日内瓦议定书》，并不顾联合国独立调查多次调查结果和无数次呼吁，继续加紧使用此种大规模毁灭性武器的危险的确很可能发生，有关各方和整个国际社会必须充分正视这种可能性。

14. 秘书长认为特别令人不安的是，在一致通过第612(1988)号决议后仅数星期，他就不得不向安全理事会提交一份报告，其中明确指出了违反该项决议规定的活动。安全理事会无疑会从这份报告的调查结果中得出自己的结论。

15. 同时，秘书长同以往一样极力强调指出，他的首要目标依然是尽早结束这场旷日持久的冲突。安全理事会第598(1987)号决议为全面、持久并体面地解决这场冲突提供了基础，这种解决办法将使伊朗和伊拉克人民恢复和平，使该地区恢复稳定。最近的事态发展比以往更加接近这一可能，秘书长决心同安全理事会密切协商，积极努力向前。他促请伊朗和伊拉克政府以新的决心作出回答。

注

¹ S/16433; S/17129 和 Add. 1; S/17911 和 Corr. 1 和 Add. 1 和2; S/18852 和 Add. 1; 和 S/19823 和 Corr. 1 和 Add. 1.

- S/17911.
- 见 S/19892.
- S/19902.
- S/19823 和 Corr. 1 和 Add. 1.
- A/43/410-S/19942.
- S/19943 和 S/19946.

附 件

秘书长为调查伊朗伊斯兰共和国和
伊拉克冲突中关于使用化学武器的
指控而指派的调查团的报告

目 录

	<u>段 次</u>	<u>页 次</u>
送文函		7
一、 职权范围	1	9
二、 审查文件	2 - 3	9
三、 方法	4 - 8	10
四、 医疗方面	9 - 31	11
五、 化学方面	32 - 37	15
六、 弹药方面	38 - 41	16
七、 调查结果摘要	42 - 45	16
八、 结论	46	17

附 录

一、 活动日程表	19
二、 进行调查的大略位置图	21
三、 医学专家检查的病人的报告摘要，并附临床数据〔将单独印发〕	
四、 医学专家检查的病例分类〔将单独印发〕	
五、 瑞士什皮兹 NC 实验室提出的自伊朗收集的样本化验报告	22
六、 瑞典乌默奥瑞典国防研究所提出的自伊朗收集的样本化验报告	24

送文函

阁下：

谨随函附上你要求我们就伊朗伊斯兰共和国不断指控两伊冲突中使用化学武器一事进行调查的报告。

为了进行调查，我们于1988年7月1日至5日访问了伊朗伊斯兰共和国，以尽可能查明是否使用了化学武器，如确有其事，则是何种化学武器在多大范围内以及在何种情况下使用的。

在编写报告时，我们参考了根据你的要求于1984、1985、1986、1987和今年初编写的调查报告。这些报告为本次调查提供了有益的背景资料。

我们深感遗憾地指出，根据本次调查收集的证据来看，尽管联合国一再呼吁，伊朗部队仍旧受到化学武器的密集攻击。以前派往伊朗伊斯兰共和国的调查团的报告就曾着重指出，由于在目前冲突中继续使用此种武器，将来的冲突中就更有可能会使用它们。从收集的证据还可以看出，目前冲突中使用化学武器的现象有增无减，更加频繁。如果此种趋向继续下去，所发生的后果可能还会更加严重。

经医学和化学分析，又一次证实使用了芥子气。还可查出此种药剂中包含的降解组份和杂质。

就在冲突中使用了神经毒气或氰化物的指控而言，虽然对某些病人的临床检查证实了有毒的有机含磷化合物的效应，但在现场的化学分析并未证实确曾使用了神经毒气或氰化物，这显然是因为这些物质挥发得快。因此，可能必须审查联合国工作队核查是否使用化学武器的现有方法，使专家能及时赶到据称发生了攻击的地点。

在执行这次任务时，我们曾得到许多机构和个人的支持。我们要特别感谢伊朗伊斯兰共和国政府，在我们执行任务时给予的合作和帮助。

我们要深切感谢联合国在瑞士和瑞典指定的实验室，它们有效地在技术方面对调查团给予了协助。

我们要感谢联合国秘书处主任文森特·贝拉萨特基先生，他陪我们去了伊朗伊斯兰共和国，并帮助我们编写本报告。我们感谢他的合作和宝贵意见。

秘书长先生，对于你寄予我们的信任，我们要再次表示感谢。

埃利克·达尔格恩

曼努埃尔·多明格斯·卡蒙娜

1988年7月8日，日内瓦

一、职权范围

1. 秘书长决定, 接续1984、1985、1986、1987年和1988年早些时候进行的调查, 派遣调查团前往伊朗伊斯兰共和国调查伊朗政府关于伊拉克军队在两国冲突中使用化学武器的指控。他要求调查团在可能范围内确定曾否使用化学武器, 如果确曾使用, 则确定其类型、范围和使用的种种情况。联合国一位高级官员陪同该调查团, 以协调其工作, 并保证同伊朗伊斯兰共和国政府取得适当联系。

二、审查文件

2. 在起草本报告时, 我们审查了下列联合国文件:

(a) 1984年3月26日秘书长指派的调查伊朗伊斯兰共和国关于使用化学武器指控的专家的报告; a

(b) 1985年4月17日秘书长给安全理事会主席的信(关于1985年4月进行的医疗检查); b

(c) 1986年3月12日秘书长为调查伊朗伊斯兰共和国和伊拉克冲突中关于使用化学武器的指控而指派的调查团的报告; c

(d) 1987年5月8日秘书长为调查伊朗伊斯兰共和国和伊拉克冲突中关于使用化学武器的指控而指派的调查团的报告; d

(e) 1988年4月25日秘书长为调查伊朗伊斯兰共和国和伊拉克冲突中关于使用化学武器的指控而指派的调查团的报告; e

(f) 自1988年4月25日的报告印发以来伊朗伊斯兰共和国政府给秘书长的关于化学武器的信; f

(g) 自1988年4月25日的报告印发以来伊拉克政府给秘书长的关于化学武器的信; g

(h) 1988年5月9日安全理事会第612(1988)号决议。

3. 在草拟本报告时，我们也参考了1925年6月17日在日内瓦签署的《禁止在战争中使用窒息性、毒性或其他气体和细菌作战方法的议定书》。h

三、方法

4. 为了执行任务，我们按照需要采用了下列方法：

(a) 在德黑兰访问政府官员，以便取得有关指控使用化学武器的资料，并访问化学战受害者医疗协会主任福鲁坦医生和该协会米尔扎医生；

(b) 访问阿瓦士西南约40公里处的战区，以便审查据称遭到化学武器攻击的证据，并收集样品以便在专业实验室中进行化学分析；

(c) 对许多据称曾经遭受化学战剂侵袭的病人进行临床检查和访问面谈，并附有医学专家的简介。临床检查是在病员所在的巴赫塔兰和阿瓦士医院进行的。

5. 我们必须指出，由于据称的攻击同我们实际抵达该地区为进行化学分析而收集样品的时候相隔一段时间，化学药剂已经分解挥发，为了进行这种分析，必须尽快收集样品。

6. 在这次调查期间，再次使用了前几次调查团所使用（并在1986年报告）^c的抽样，侦测和保护设备。这些设备包括在1986年首次使用的化学剂鉴别器。

7. 调查团在伊朗停留了4天，因为从德黑兰起飞的班机全部取消而比原计划多停留了一天（活动时间表见附录一）。在德黑兰，我们访问了外交部会见负责国际事务副部长拉瓦萨尼先生。在停留期间，我们一直得到外交部代表的陪同和协助。在巴赫塔兰和阿瓦士我们也听取了地方当局简报。

8. 在访问据称发生过化学武器攻击的战区地点时，地方军事当局向我们提供了充分的保护设备。当地的温度是摄氏48度至50度，这样的气候条件使化学

剂很快就挥发和消解。这使我们的任务变得更困难，也强调了在所称发生攻击后立即进行现场调查的重要性。

四、医疗方面

A. 一般资料

9. 据调查团访问的病人说，他们在两个战区受到化学武器的伤害。在阿瓦士的哈泰姆医院检查的20个病人说，他们受害是由于位于阿瓦士西南的哈密德附近地区所投的炸弹，以及在库什克和马季努群岛落下的炮弹和空中攻击。所有这些都发生在1988年6月25日。

10. 根据这些病人以及我们所访问的医院的医生报告和阿瓦士战区医务主任的报告，马杰农群岛上共有2000人受害。这些岛屿处在沼泽地带，被伊朗军队攻占。本调查团只能对两个病人进行医疗检查，因为其他病人或被敌军俘虏，或已被撤退到其他几个医院，而调查团限于时间没有访问这些病人。受害的人和提出报告的医生说，攻击者是伊拉克。

11. 该地区的医务主任还说6月25日早晨3时至5时之间，伊拉克军队进行了一次大规模攻击，攻击开始时发射化学弹药，持续约两小时。后来，飞机和直升机也加入攻击。他们还说，前线受到氰化物和有机含磷化合物的攻击。后勤部队，指挥部和预备队也受到攻击，但使用的是芥子气。这个战区内的四个紧急医疗中心和一所医院受到化学武器攻击，但由于采取了保护措施而无人受伤。医务主任认为，神经毒气的使用限于前线，因为它的效果很快就消散，有助于攻击部队前进。其他在场的人同意他的看法。他说，另一方面，芥子气则用来对付哈密德附近的后方部队，以破坏可能的反攻，因为芥子气对部队，设备和环境有持久的影响。他说，哈密德地区有50人伤亡。截至7月1日，其中已有两人死亡。

12. 在巴赫塔兰的“22巴赫曼”医院中接受检查的22个病人说，他们是

1988年6月27日和30日之间发生在北部战区的化学武器攻击中的伤员的一部分。 这些攻击包括：6月27日攻击沙克什米兰，6月30日对科马尔的炮击——这两个地区都是靠近哈拉卜贾（伊拉克）的山区，当时被伊朗军队占领；6月27和28日向希克沙勒（伊朗）炮击和从直升机投下炸弹。

B. 医疗方面的资料

13. 调查团医学专家的调查是以对据报受侵袭性化学剂毒害的总共42名病人所作的询问和临床检查为根据。 1988年7月1日在巴赫塔兰“22巴赫曼”医院对其中的22个病人进行了检查，1988年7月2日在阿瓦士的“哈泰姆”医院对20病人进行了检查。 在巴赫塔兰所询问的病人中有4人是在伊朗部队服役的伊拉克国民。

14. 在“22巴赫曼”医院接受检查的22名病人据说是从受侵袭性化学剂毒害的总共56名病人中随机抽选的，这56名病人全部住在大楼第一层的一个大病房里。

15. 1988年7月2日在阿瓦士“哈泰姆”医院见到的20名病人据说都在1988年6月25日遭受化学剂攻击。 根据调查团获得的资料，他们来自库什克和马杰农，大多数则来自距阿瓦士西南40公里的哈密德地区附近。

16. 医学专家还对巴赫塔兰“22巴赫曼”医院的另外34名病人作了简短的检查。

17. 同样，他们也检查了在阿瓦士“哈泰姆”医院接受治疗的两名病人的尸体，在迈尔杰赛伊多-绍哈达（阿瓦士郊区）检查了两辆冷冻车内的另外22具尸体。 这是一个停尸场，那里还有两辆冷冻车，车内共有64具装有尸体的棺木，但是没有对这些尸体进行检查。

18. 本报告所述对病人的医疗检查是由调查团医学专家亲自对病人进行的。 病人的病历、姓名和年龄，以及所称攻击的时间和地点和使得医学专家认为这些人沾

染到化学毒剂的初期症状都是通过译员询问病人而得到的资料。在名字和地点的拼法方面，或许会有少许误差或出入，因为地名经常随所用的地图而异。所称攻击发生的日期也可能稍有误差，因为病人的精神状态不稳定、攻击发生后已经过去了一段时间和必须把日期从回历换算成西历，有时连病人也难肯定所提供的资料。

19. 典型的伤亡者是18岁至48岁的男性士兵，多数是20多岁，平均24岁，他们遭受到在4至200米外地面爆炸的大炮炮弹或炸弹内化学毒剂的毒害。他们中间77%的人使用了防毒面具。

20. 使用的毒剂至少有两种。一种是糜烂剂，根据前几次的调查和对调查结果所作的分析，就是芥子气。另一种是有机含磷化合物。

21. 受到详细检查的36名病人的症状表明他们受到芥子气的毒害（见附件三的第4、8至40号、第43和44号病历）。巴赫塔兰“22巴赫曼”医院的34名病人也受到芥子气的毒害，尽管对他们的检查较简短，但很充分，因为这种毒剂对皮肤造成的独特损伤很容易辨别，因此不需要作详细检查。

22. 损伤的情况不同，因为从遭受攻击到接受检查经过的时间各不相同。大多数病人是在攻击发生后过了一段时间才接受检查的。

23. 经过一段时间后（一分钟至8小时，平均为一小时44分钟），芥子气在受感染的人身上引起重要症状。对于没有戴防毒面具的人，较短的期间（1小时至20分钟）就造成严重伤亡。有两个病例（病历编号22号和34号）受感染的人是在发现中毒迹象后才戴上防毒面具的（一人在10分钟之后，一人在3分钟之后）。在受防毒面具保护的人中，初次症状是在1.5小时至8小时后出现，平均时间为3小时25分钟。

24. 初次症状包括眼睛和身体各部分烫痛，结膜炎，畏光和呕吐。其后是红斑，直至皮肤变成紫色，出现大小水疱，有些水疱非常大，呈单个状，水疱内涨满液体。几天后，水疱裂开，流出琥珀色液体，皮肤表面象二级烫伤一样。

25. 未受水疱感染的皮肤变暗色，直至某些部分呈黑色，腋下和腹股沟有暗色素沉着。此次调查团检查的病人中，变暗色情况不很严重，皮肤变暗色的地方比前几次调查团看到的小。由于芥子气的结果，所检查的尸体变暗色情况严重，面部和身体很大部分都呈暗色。变暗色，水肿，腋下、腹股沟和生殖器溃疡情况没有前几次严重，因此也比较没有那么刺激疼痛。

26. 大部分的病人由于面部戴有防毒面具保护而没有受伤；但因为结膜非常敏感，所以很多病人的结膜都受感染。由于同样理由，有显著呼吸道损害的人只有少数几个病例。

27. 有一个病人起初是白细胞增多，后来变成白细胞减少；在他死后三小时分析其血液时，白血球完全消失。

28. 另一组病人共8人（病历编号1、2、3、5、6、7、41、42号）。他们在炸弹或炮弹爆炸后几分钟，即有神经系统受感染的症状，特别是瞳孔缩小，视觉不清，催泪，恶心，呕吐，有的人泌尿失禁，肺水肿和支气管痉挛——造成呼吸困难，对意识的影响，从脑力活动变慢以至完全昏迷不等。这些都是由于被禁止使用的乙酰胆碱酯酶毒剂的中毒反应所造成，这种毒剂使乙酰胆碱积聚于中枢和迷走神经系统的神经键间隙。

29. 因此已经对平民和军事人员使用过了这种很可能是属于塔崩一类的有机含磷化合物的毒剂。第1、2、3、41和42号病例在检查时表现出的症状清楚地显示出了他们所中之毒。对于第5、6和7号病例，我们只能利用他们的病历，因为由于检查和受到攻击之间的时间，他们在受检查时已经没有症状了。

30. 在Merdj Syedo-shohada看到的四名军人也很可能死于有机含磷化合物，因为他们没有外伤，皮肤也没有受到损害。而另一方面，他的脚（伸直过度）和手（握拳）却出现了挛缩现象，而且死后张直得非常快。曾试图进行心脏穿刺从这些尸体中抽取血的样品，但由于它们处于冻结状态而无法进行。

31. 化学战受害者医疗协会的福鲁坦医生和米尔扎医生认为在马季努使用了氢氰化物气体，他们是根据三个呼吸困难、瞳孔放大并且瞳孔僵硬，昏迷，脸孔发红以及有惊厥现象的病例得出这项结论的，其中一个病例经施用专门治疗这种毒剂的药品，亚硝酸钠和硫代硫酸钠后已经治愈。但是就象以往一样，这点无法得到证实，因为没有一个是伤患可供检查。医学专家还要补充一点，每当有人指称使用了氢氰酸气体时，总也同时使用了有机含磷毒剂，这可能是因为在其中分子含有氰基的塔崩在炸弹爆炸时会分解，造成氢氰酸特有的作用。

五、化学方面

32. 7月1日星期五视察巴赫塔兰市的“22巴赫曼”医院时，我们抽取了两个受害者的起疱液体，以便在可能时证实所使用的毒剂。这些样品的分析很费时，需要特别的方法，因此将它们列为优先次序比别的样品低的样品。在印发此报告时还没有提出结果。有关分析的进一步资料将会尽快提出。

33. 7月2日星期六下午调查团访问了战区内阿瓦士西南大约40公里处的哈密德军营。该军营据称在一个星期以前受到了使用化学武器（芥子气）的飞机的攻击（还可参看上面第四部分）。

34. 到达营地后，他们让我们看了据说是覆盖着爆炸后的化学炸弹的四堆土。这些土堆直径大约3米，高度大约为1米。他们告诉我们说，他们利用DSZ来清除炸弹的毒素，但视觉检查和气味显示出，炸弹残余四周有少量含有氯的消毒药粉。

35. 一辆重型卡车被用来搜索炸弹的残余。化学剂监测器被用来探测土壤的表面和弹药各部分，以期找出化学剂存在的一些迹象。在搜查的任何地区，该仪器都没有反应。这可能是由于该地区的温度太高（大约摄氏50度）。但后来对某些样品进行的试验中，化学剂监测器显示出有H剂的存在。在某些地点，特别是一个受损的住所四周和其中，我们注意到有让人想起芥子气及其降解产物的气味。

36. 收集了含有炸弹残渣的土壤样品及一些炸弹小碎片，随后送往瑞典和瑞士的专门实验室进行化验。

37. 化验结果明确显示在哈尔德营收集的样品中含有芥子气(bis-(2-chloroethy)-sulphide)。此外，还测定含有少量以前几次调查中所鉴定的少量组成物。瑞士AC实验室的化验结果与瑞典国防研究所的化验结果相同，分别载于附件五和六内。

六、弹药方面

38. 由于炸弹残渣已遭土壤覆盖，在我们到达时，已无法看到弹坑。所有化验的弹片都在与周围土地大约相同的高度取得。

39. 底板直径约30cm。外壳厚度为1.5-2mm。外壳外层表面涂有绿色油漆，内层表面是略锈的钢片。

40. 检视了两片用于将炸弹附着飞机带有突钩的钢板悬片。这两片钢板也有直径约50mm的螺纹填料塞。

41. 在哈密德地区拾获的弹片外观显示它们可能来自专家们在1984、1986和1987年调查时所看到的同样弹药。

七、调查结果摘要

42. 应秘书长的具体要求，我们于1988年7月1日至5日访问了伊朗伊斯兰共和国，调查关于两伊冲突中使用化学武器的指控。因7月4日星期一的全部班机都被取消，因此调查团推迟24小时离开德黑兰。

43. 在这次调查中，利用了1984年、1985年、1986年、1987年和1988年早些时候进行的五次调查所获取的经验、知识和结果。

44. 调查团察看了巴赫塔兰及阿瓦士医院中的伤亡人员并访问了阿瓦士西南的战区。

45. 有关本次调查的评论摘要如下:

(a) 已能毫无疑问地确定 1988 年 6 月伊朗士兵曾遭芥子气攻击。检查的三十六名伤员均呈现受此毒剂伤害的典型症状, 包括红斑损伤、肤色变黑、水疱、类似于二级烧伤的损害, 其中几名伤员还有呼吸道损害。从一名已死亡的伤员身体上观察到髓伤;

(b) 调查团检查了据说在马杰农群岛遭化学剂攻击的两名伤员以及在哈拉卜贾(伊拉克)附近的沙赫什米拉赫受伤的伤员。检查的结论是, 还使用了有机含磷化合物;

(c) 这些毒剂造成的伤害同前几次调查团的医学专家所查实的症状相似, 但这次调查团所查看的伤员(并不一定说明所有伤亡人员的情况)的伤势均较轻, 原因也许是改进了防护措施;

(d) 我们在阿瓦士西南一个伊朗军营取得的炸弹弹片样品和土壤样品由瑞典和瑞士的高级专门实验室进行了分析, 结果发现含有芥子气;

(e) 对在同一地点取得的炸弹残片的检查表明, 这些炸弹类似于 1984 年、1986 年和 1987 年派往伊朗伊斯兰共和国的调查组所检查的炸弹。

八、结论

46. 本次调查的结论如下:

(a) 根据我们在伊朗伊斯兰共和国进行的临床检查, 我们可以确定伤员曾受化学武器的伤害;

(b) 伤害他们的侵袭性化学剂为芥子气和一种乙酰胆碱酯酶抑制性物质;

(c) 调查团检查了阿瓦士西南的哈密德地区。对该地区土壤样品和弹片的化学分析表明伊朗阵地曾遭化学武器攻击。所用化学剂为芥子气;

(d) 根据对弹片的察看，可以肯定在伊朗领土上对伊朗部队再次使用了类似于1984年、1986年、1987年曾使用过的那种炸弹，说明伊拉克部队多次使用这种炸弹；

(e) 由于时间和经费有限，调查团未能精确地确定化学战毒剂的使用程度。但是本次及以前各次调查团的调查结果都证明，对化学剂的使用已变得日益严重和频繁。

注

- a S/16433.
- b S/17127 和 Add.1.
- c S/17911 和 Corr.1 和 Add.1 和 2 .
- d S/18852 和 Add.1.
- e S/19823 和 Corr.1 和 Add.1.
- f S/19892, S/19902, A/43/410-S/19942, S/19943, S/19946, S/19954, S/19967.
- g S/19948, S/19982.
- h 国际联盟，《条约汇编》，第XCIV卷(1929)，第2138号，第65页。

附录一

活动日程表

1988年6月30日，星期四

调查团在伦敦集合（15时30分）

从伦敦出发（19时10分）

1988年7月1日，星期五

抵达德黑兰（6时15分）

会晤外交部国际政治事务司司长塔巴塔贝先生（6时30分至7时45分）

前往巴赫塔兰（13时）

在巴赫塔兰“22巴赫曼”医院检查并询问病人（15时30分）

返回德黑兰（21时15分）

1988年7月2日，星期六

前往阿瓦士（经由奥米载）（8时30分）

抵达奥米载（12时15分）

前往阿瓦士（13时）

抵达阿瓦士（13时45分）

在阿瓦士海泰姆医院检查并询问病人（15时）

调查哈密德地区战区内各地，并检查武器碎片（16时30分）

前往德黑兰（21时50分）

抵达德黑兰（23时）

1988年7月3日，星期日

在外交部会晤负责国际事务副部长拉瓦萨尼先生（16时）

伊朗伊斯兰共和国妇女协会成员讲解情况（19时15分）

与国际政治事务司司长塔巴塔贝先生共进工作晚餐(20时30分)

1988年7月4日, 星期一

取消所有飞离德黑兰的班机

1988年7月5日, 星期二

从德黑兰出发(9时30分)

经由法兰克福抵达日内瓦(18时15分)

1988年7月6日星期三至8日星期五

编写报告。 调查团结束。

附录五

什皮兹 NC 实验室

什皮兹

1988年7月7日

自伊朗收集用以检验是否含有化学战剂的样品化验报告

(1988年7月6日在日内瓦转交的样品)

1. 样品

- 样品 4 和 6 号：土壤样品（各约重 25 g）
- 碎弹片

2. 快速化验

利用 HP 5988A GC/MS 仪进行液上气体分析：

样品 4 号：10 μ l 气体在 SIM 态（选择性离子监测态）未显示含有硫芥气。

样品 6 号：10 μ l 气体在 SCAN 态（40-200 质量）显示含有硫芥气。

3. 萃取

- 10 g 土壤样品 4 号（含有漂白粉）与 5 g 脱水硫酸钠混合，在索格利特器中用 75 ml 二氯甲烷萃取 12 小时。萃取物浓缩成体积 0.5 ml。
- 5 g 土壤样品 6 号与 2.5 g 脱水硫酸钠混合，在索格利特器中用 75 ml 二氯甲烷萃取 1.5 小时。萃取物未经任何浓缩即行化验。
- 弹片经 100 ml 二氯甲烷萃取。萃取物浓缩成体积 0.5 ml。

4. 化验结果

4.1. 样品 4 号

在 SCAN 态对浓缩后的萃取物进行 GC/MS 化验未显示含有化学战剂。

萃取物含有许多无法鉴定的氯化物，这些氯化物似乎与硫芥气无关。

在SIM态进行对硫芥气和硫氧化芥气（有漂白粉时的可能反应产物）的化验也未显示含有浓度高于 100ng/g 的这两种化学剂。

4.2 样品6号

利用GC/MS分析（见TIC—色谱），能鉴定含有下列化合物：

- bis-(2-chloroethyl)-sulfide (硫芥气, 峰1)
- bis-(2-chloroethyl)-disulfide (峰2)
- bis-(2-chloroethyl)-sulfoxide (峰3)
- 1,2-bis-(2-chloroethylthio)-ethane (倍半芥气, 峰4)
- 2,2'-bis-(2-chloroethylthio)-diethylether (氧芥气, 峰5)

还含有痕量氯化物。

硫芥气的估计浓度为 50 mg/g (GC/FID)。

4.3 碎弹片

利用GC/MS分析（见TIC—色谱），毫无疑问地判定含有硫芥气。

也发现含有痕量与6号样品相同的副产品。

各种碳氢化合物使色谱负荷过度。

什皮兹 NC 实验室

尼德尔豪什博士（签名）

附录六

伊朗样品的化验报告

1988年7月5日下午9时在瑞典乌默奥收到样品。

1. 样品

- 用铝箔包裹的20 ml 螺盖玻璃瓶一瓶，内装淡黄液体约5 ml。瓶上有编号1。
- 用铝箔包裹的50 ml 塑料盖玻璃容器两件，内装土壤。容器上标有号码3和5。
- 变形的金属碎片两片，各重100—200 g。

所有样品均装在一个以碳粒充填的1升塑料盒内。金属碎片包在胶乳手套内，再以铝箔包裹。

2. 对3和5号样品和金属碎片的二氯甲烷萃取物进行色谱保留数据分析和与芥子气的质谱进行比较，鉴定含有芥子气。

编号5的土壤的芥子气浓度测定为25 mg/g。3号样品仅含有痕量芥子气。经测定，金属碎片含有芥子气240 mg。

3. 此外，在5号土壤样品和金属碎片的萃取物中目前暂时测定含有微量的下列化合物。这项测定以质谱数据和气相色谱保留行为依据：

2-chloroethyl 2-hydroxyethyl sulfide
2-chloroethyl 3-chloropropyl sulfide
bis(2-chloroethyl)disulfide
bis(2-chloroethyl)sulfoxide
1,2-bis(2-chloroethylthio)ethane (倍半芥气)
bis(2-chloroethylthioethyl)ether

4. 尚未对1号样品进行分析。

瑞典国防研究所

化学司

斯坦·弗瑞德利克森(签名)

汉斯·拉克索(签名)
