

# 裁军谈判会议

CD/445  
7 March 1984  
CHINESE  
Original:English

---

荷 兰

化学武器裁军视察团的  
规模和结构

## 化学武器裁军视察团的规模和结构

### 目录

1.  导言
  - 1.1  化学武器公约的核查条款
  - 1.2  文件的目的是
  - 1.3  对工业工厂的视察
  - 1.4  视察的标准
  
2.  对视察团的一般意见
  - 2.1  协商委员会
  - 2.2  执行委员会
  - 2.3  技术秘书处
  - 2.4  现场视察的主要类型
  - 2.5  系统的连续视察
  - 2.6  系统的非连续视察
  - 2.7  专门视察
  - 2.8  准许用于非化学武器目的的生产
  - 2.9  在已宣布生产的工厂中不生产
  - 2.10  在其他工厂不生产
  - 2.11  定期与随机视察
  - 2.12  技术支助方案
  
3.  粗略估算化学武器视察团规模的总设想

- 3.1 视察员及支助人员比率
- 3.2 视察的人日数
- 3.3 地区视察办事处
- 3.4 各国集中点

4. 化学武器视察团规模的粗略估算

A. 系统的连续(在销毁化学武器工厂)

B. (i) 系统的非连续性定期视察

a. 核查并销毁化学武器设施

b. 监测化学武器的储存

c. 对为防护目的而生产化学武器的核查

B. (ii) 系统的非连续性随机视察

a. 对已宣布准许为非化学武器目的生产剧毒致死性化学品及其关键前体的工厂的视察

b. 对经宣布可以合成一定数量有机化学品的工厂不生产的核查

c. 专门视察

5. 结论

## 1. 导 言

1.1 核查是否遵守禁止化学武器公约的问题一直是裁军谈判委员会及其附属机构讨论这一议题的关键。但是迄今为止对于行使不同核查职能的视察团的结构和规模问题却未予足够注意。本文件的目的是较为详细地论述这一特殊问题。当然，我们认识到，只要化学武器公约核查条款的确切性质未定，化学武器裁军视察团的结构和规模就根本无法确定。未定核查条款的确切性质对个别工厂的视察计划、需要进行视察的工厂数、视察所需的国际视察人数及每次视察所需时间等等问题都有影响。

1.2 但是，我们认为，现在较多地注意一下对有效核查遵守化学武器公约所必需的那种化学武器裁军视察团问题是适时的，也是有益的。荷兰认为，讨论上述组织的结构及规模的问题，对某些核查条款所涉及的组织及财政问题就会有一个比较清楚的认识。

由于目前对核查条款的内容尚未确定，因此不得不作某些设想。对这些设想加以讨论本身也许有助于我们断定它们是否合理，是否允许我们反过来判断它们实际对视察团的规模会产生多大影响。最后，根据这些设想，对未来视察团的规模问题在第4节作一个粗略的估算。

1.3 为了确保忠实遵守化学武器公约，必须对化学工业作某些视察。进行这些视察的目的不是对化学工厂的整个生产进程进行深入细致的调查，或是进行仔细的检查。唯一的目的是，确保不发生未经宣布而生产与化学武器公约有关数量的剧毒化学品及其关键前体。这些视察不应以任何方式妨碍工业生产的进行，也不危及工业机密。荷兰确信，如果所有有关方面（包括要访问的工厂的管理部门）对视察目的有清楚的了解，那么要组织视察而不妨碍工业生产，不危及工业机密，同时又充分达到视察目的，就不会有什么困难。

1.4 应该视察哪些工业性的工厂呢？好象自然是要视察所有能生产一定数量的剧毒致死性化学品及其关键前体的所有化学工厂。因此，化学武器公约的缔约国应该承诺宣布所有正在生产剧毒致死性化学品及其关键前体的工厂以及那些所有能够生产一定数量的此类产品的工厂。

对上述工厂的宣布的标准当然必须研究并加以确定。

## 2. 关于视察团的一般意见

2.1 有一种设想，化学武器公约有关于设立一个由所有缔约国代表组成的“协商委员会”（CC）的条款。这一委员会特别要对为执行公约而设立的技术秘书处给予一般性指导。

2.2 似乎作出另一种设想也很自然：协商委员会选举一个由较少的缔约国组成的“执行委员会”。这一委员会将对技术秘书处，特别是它的视察团，给予短期的指导，批准视察计划，任命视察员，处理财务问题，以及其他工作。

2.3 技术秘书处主要由视察员和支助人员组成，可以尽量吸取现有国际组织根据严格的规则在雇佣独立的视察员方面的经验来设立这秘书处，可给予某种程度的外交豁免权。这包括下述问题：对特定国家进行视察如何任命视察员，他们的视察权以及这些国家拒绝接受某些视察员的权利问题。

2.4 有三种主要的现场视察：

A 系统的连续视察

B 系统的非连续视察

(i) 定期

(ii) 随机

C 专门（“质疑性”）视察

对现场视察这样分类所需要的那种视察员及他们的做法都有直接的影响，下面将对此进行说明：

A 将在销毁化学武器设施进行系统的连续视察

B (i) 在下述场所进行系统的非连续定期视察

a 已经关闭的经宣布的化学武器工厂（在其销毁期间）

b 储存化学武器地点（直至储存销毁）

c 为防护性目的生产少量化学武器战剂的设施。

B (ii) 将在某些化学工厂进行系统的非连续性随机视察，即：

a 在已经宣布为准许的非化学武器目的生产某些剧毒致死性化学品及其

关键前体的工厂 \* 核查要查明两个方面：

- 宣布的生产量与宣布准许的目的相一致（即，对数量的检查）；
  - 没有未宣布而生产其他剧毒致死性化学品及其关键前体的情况发生（即时质量的检查）；
- b 在宣布有能力合成相一定数量的有机化合物的工厂。在这些工厂必须对不生产剧毒致死性化学品及其关键前体的情况加以核查。
  - c 根据质疑性制度进行的专门视察可在包括民用工厂至战场的所有地方进行。

2.5 为了进行连续视察，现场需要有一个常期视察员小组，即常驻视察员。雇佣程序应考虑到，由于工作中可能发生事故和销毁工厂可能设在边远地区，工作和生活条件都不会很方便。因此，需要有高度的机动性。应该对这些视察员实行轮换，以便有苦同当。

2.6 一旦销毁程序开始，对销毁程序的连续视察在很大程度上将是一种日常性的工作。系统的非连续性视察（特别是在化学工业方面）日常性不那样强，因此可能比对销毁储存的视察需要更广泛的专门知识。为了在不同类型的工厂进行短期视察中找到可能不遵守的线索，需要有创造性及民用化学工业方面的经验。为了进行这些视察，需要紧张地来往于各地之间。

2.7 专门或“质疑性”视察的性质略有不同。是否需要进行这种视察可能要基于各种资料，例如，有使用化学武器的迹象，在化学工厂旁的河流下游出现被禁止的战剂的痕迹，有隐藏化学武器储存的迹象，有未宣布的大型多能化学综合企业存在的证状等。这些问题首先要在协商委员会的适当机构中讨论，它可以作出决定，是否进行专门视察。究竟利用秘书处雇佣的视察员，还是由缔约国任命其他专家，要视问题而定。可以拟定一份长期有效的广泛地按地域分布的专家名单，以便根据需要迅速选择合适的专家。可以在此指出的是，质疑性视察的次数可能比较少。因此，不必单为此项任务任命常驻视察员。协商委员会适当机构必须为迅速而顺利地处理请求质疑性视察的问题而安排工作，在必要时从外部（例如世界卫生组织和联合国环境方案）借用专家。

---

\* 英国文件第 CD/353 号集中论述这类工厂。

2.8 为确保不能生产或不超过宣布准许的非化学武器目的 ( B (i) a ) 所必需的水平生产军事上相应数量的剧毒致死性化学品及其关键前体进行视察, 是属于数量性的视察。迄今为止对载于 CD/353 号的英国清单公开作出的反应表明, 这些工厂数将受到限制。

2.9 对上述 ( 2.8 ) 化工厂不生产其他剧毒致死性化学品及其关键前体进行视察的工作, 如由视察关于宣布的生产数量的视察队进行可能容易些。这一视察是属于质量性的视察: 凡有未经宣布或被禁止的战剂的迹象都是违反公约的标志。

2.10 对经宣布有生产能力但并未宣布准许生产 ( B (i) b ) 的工厂的不生产的核查与对经宣布准许生产的工厂的不生产的核查是一致的。当然, 并不需要所有的化学工业都宣布, 其中大部分可以不管。这或是因为它们显然不能生产有关的战剂 ( 例如油漆厂 ), 或是因为其规模太小, 无法生产在军事上相应数量的产品 ( 实验室、小型制药厂 )。如不对有关工厂进行系统的随机视察, 另一种选择则是质疑性视察。但是如果要求进行质疑性视察, 必须提交合乎情理、有说服力的资料, 借以说明有些反常的情况; 这类资料常常难以得到, 而且或者难以提供。

2.11 可以定期也可以随机进行系统的视察。对化学工业进行随机视察可能最为有效。进行若干次随机视察比相同次数的定期视察有效得多, 因为随机视察可反映出偶然的情况。例如, 如对一个已宣布的工厂平均每三年进行一次随机视察, 那么一个月内受检查的机会大约为百分之三 (  $1/36$  ), 即使在前一天刚接受视察也一样。如果是定期进行视察, 那么在這一事例中某方就能肯定前一天接受视察的某家工厂, 今后三年内不会再对它视察。

2.12 技术秘书处需要各缔约国的协助, 以获得关于要处理的复杂议题的充分知识。可能会出现这种情况: 各缔约国将根据与其他领域相似的“技术支助计划”研究新的核查方法及设备, 并在适当情况下转交技术秘书处。

### 3. 粗略估计化学武器视察团规模的总设想

3.1 人们注意到在相似于目前的形势下, 总部的支助人员数大约相当于现场视察员数的两倍。前者包括的范围: 除了行政人员 ( 人事司, 翻译, 秘书工作等 ) 之外, 还有那些 ( 计算机 ) 数据处理、视察鉴定, 可能对化学抽样的分析和 / 或在

别处\*组织此种分析,以及视察员的培训等部门的雇员。用相互参照法通过计算机处理数据,最终对核查将非常有用。然而,这里需要进行的数据处理工作比起,例如国际原子能机构,要少。因为后者要对所有从一个受到保护的“物质平衡区”流入另一个平衡区的核物质进行鉴定,而化学视察员主要负责质量方面的鉴定。很可能,支助人员和总部来的视察人员的比例将必须为1至1.5和1至2。在以后的计划中使用的系数是1.8。对于常期在销毁设施工作的驻地视察员来说,所需要的支助人员就更少。在上一情况使用的系数为1.0。

3.2 在现有的国际组织中,一个视察员可以完成40人日/年的视察。这个数字对化学视察员来讲也是一种比较合理的设想,虽然再高一点的人日也是可能的。

3.3 为了减少旅行,可以考虑设立几个区域性视察办事处,特别是在须受视察的、很大的化学活动集中地区的附近。但是,鉴于设想中的视察团规模要小,这种做法可能成本效率不合算。

3.4 根据设想,化学武器公约的每一个缔约国需要有视察人员与应视察的设施进行联系的某种“集中点”。集中点的职务究竟由现有的组织承担,还是为此目的另立专门机构,可由缔约国自己作出决定。这样一个国家一级的组织还可以系统地收集和调整数据。这些数据将作为国际视察的基础。在视察时,这一国家一级机构的代表可以陪同视察团视察,并在必要时协助工作。

#### 4. 化学武器视察团规模的粗略估算

由于视察的类型各不相同,因而对化学武器视察团的规模有下列各种粗略估算:

##### A: 系统的连续视察

##### 对销毁已宣布化学武器储存的核查

设想:

- 在化学武器公约生效后第一个十年期间,销毁6个大型和9个小型工厂的工作将同时进行。
- 对大型销毁工厂进行有效的连续视察,需要两个视察员常期值班。对小型工厂进行连续视察,有一个视察员常期值班就足够。

---

\* 预料,大部分化学分析将在现场进行。



- 考虑到轮班、节假日、病假等因素，为了能够连续安排一人值班，将需要 3 至 5 名视察员。
- 根据目前关于监测销毁技术手段的技术状况，派一个或几个（根据销毁工厂规模的大小而定）国际视察员连续值班的做法不能取消。

结论：

- 在对销毁化学武器储存进行核查的十年内，大约需要 60 至 100 名视察员。

B (i) 系统的连续定期视察

a 对已宣布化学武器生产设施及弹药装填设施的关闭及销毁的核查

设想：

- 对化学武器设施不运转的核查在很大程度上可以通过技术手段来进行（封闭和/或摄相表明设施已破坏，还可能通过电话进行询问等）。视察员有必要对设备的安装、维修及对封闭的视察等进行不定期视察。
- 对销毁化学武器设施的核查可以通过遥控感测和定期现场视察相结合的方法来进行。

结论：

- 如果在原来化学武器生产设施的地点进行储存的销毁，这些设施的不运转及销毁情况可以由常驻在这个化学武器销毁工厂的视察员进行核查。
- 剩下的 15 个（估计数字）化学武器生产设施和弹药装填设施，在十年期间再有 15 名来自总部的视察员进行工作似乎已足够。

b 对化学武器储存的监测，直至其销毁

设想：

- 化学武器储存在很大程度上可以用技术手段加以监测和保护。多数化学武器的储存起初都在化学武器生产设施附近。这些设施将受到系统的非连续性定期视察（比较上述 B(i)a 条）。所有的储

存应在指定的时间，最好早些，按照已宣布的计划运送到处于系统的连续国际视察（见 3 A）的销毁设施。这样，大体可以由负责监视生产设施及储存销毁情况的视察员来进行储存监测。

结论：

- 单独为监测储存需要进行的视察次数比较少。只是在所有的储存在销毁地点都找到以后才需要视察。

C. 对为防护目的生产剧毒致死性物剂的核查

设想：

- 在世界范围内将有少量——例如，20个——小规模设施。
- 对于这些工厂平均每一年半视察一次。每年生产几克的小设施比每年生产一吨的设施需要视察的次数少。每次视察，在一个工作日内要有两名视察员到工厂视察。这种视察形式要用大约 25 人日/年。

结论：

- 对为防护目的生产剧毒剂进行的核查，大约需要两名视察员花费他们三分之一的的时间。

B. (ii) 系统的非连续性随机视察

a. 视察为准许的非化学武器目的进行生产的工厂

设想：

- 在全世界，大约有 50 个工厂为准许的非化学武器目的 \* ) 而生产剧毒致死性化学品及其关键前体。
- 通过抽签选择的方法对这些工厂进行视察，平均每一年半对一个工厂视察一次。每次视察，要有 3 个视察员平均用 5 个工作日到工厂工作。因此，视察这些工厂要用 500 人日/年。

---

\* ) 见 CD/353 中所建议的关键前体清单。

结论:

- 视察已宣布为准许的非化学武器目的进行生产的工厂大约经常需要 10 至 15 个视察员。

b. 对其他工厂不生产的核查

设想:

- 在全世界范围内, 约有 500 个其他工厂能够合成一定数量的有机化学品。
- 对这些准备按照确定标准加以宣布的工厂将平等地用抽签的方法进行视察。同时利用一种均衡手段以确保大型多能化学工厂比小型和较为专门工厂受视察的机会多。对这些工厂平均每 3 年视察一次。每次视察将有 3 个视察员用平均 3 个工作日到工厂工作。因此, 视察这些工厂要花费 1, 500 人日/年。

结论:

- 对那些已宣布不生产剧毒致死性化学品或其他关键前体, 但能够合成一定数量有机化学品的工厂不生产情况的核查, 大约经常需要 30-40 名视察员。

c. 根据事实调查程序的特别“质疑性”视察

设想:

- 很可能, 质疑性视察比较少(这种视察包括对进行化学战指控的调查), 尤其在公约生效一段时间之后更是如此。
- 这种视察可以由现有的视察人员和/或来自成员国或国际组织的专家进行。

结论:

- “质疑性”视察的可能性与视察人员的规模没有关系。

## 5. 结 论

- 根据化学武器公约，经常需要约 50 名视察员、90 名支助人员。
- 此外，在大约第一个十年时间内还需要约 75—115 名视察员和约 100 名或少于 100 名的支助人员。
- 组织的规模在很大程度上取决于对这个问题的答案：即计划对已宣布不生产剧毒致死性化学品及其关键前体、但能够合成一定数量有机化学品的工厂进行多大规模的视察。
- 经过销毁储存和销毁化学武器工厂的十年之后，设想中的化学武器秘书处无论如何要比适用于核保障制度的包括视察人员在内的国际原子能机构秘书处那部分小很多。

❌ ❌ ❌ ❌ ❌