

大会

Distr.: General
29 June 1999
Chinese
Original: English

第五十四届会议

暂定项目表* 项目 76(f)

全面彻底裁军:小型武器

小型武器

秘书长的说明

大会 1997 年 12 月 9 日第 52/38 J 号决议请秘书长编写一份关于弹药和炸药的所有方面问题的研究报告。秘书长谨按照该决议,向大会提交弹药和炸药问题专家组的报告。

* A/54/50。

1999年6月5日弹药和炸药问题专家组主席给秘书长的送文函

谨随函提交弹药和炸药问题专家组的报告。本专家组是你按照大会 1997 年 12 月 9 日第 52/38 J 号决议第 3 段的要求设立的。

1998 年 4 月,你在公平地域代表性的基础上,根据个人专长,任命了下列专家:

瑞士日内瓦
联合国裁军研究所副所长
Christophe Carle 博士

爱尔兰都柏林
麦基兵营
国防部队总部
军械局

John K. Coates 司令

阿根廷布宜诺斯艾利斯
国家情报秘书处
外国情报局局长
Silvia Cucovaz de Arroche 女士

美利坚合众国弗吉尼亚州亚历山德里亚
国际安全中的小型武器问题研究所总裁
Virhinia H. Ezell 女士

南非比勒陀利亚
南非警察总局
侦查处非法火器调查股
Stan Joubert 警官

克罗地亚克宁
联合国克罗地亚排雷行动援助方案
区域排雷顾问
Peter Leskovshy 中校

瑞士伯尔尼
瑞士国防部
安全问题高级科学家(退休)
Hansjörg Rytz 先生

芬兰坎康佩
研究员
Ilkka Tiihonen 中校

本报告是在 1998 年 4 月 27 日至 1999 年 6 月 5 日之间编写的。在这段期间,专家组在纽约举行了三届会议:第一届是 1998 年 4 月 27 日至 5 月 1 日,第二届是 1999 年 1 月 11 日至 15 日,第三届是 1999 年 6 月 1 日至 5 日。

专家组愿意在此表示感谢秘书处成员提供的杰出支助,同时表示感谢主管裁军事务副秘书长贾扬塔·达纳帕拉先生。专家组还特别感谢担任专家组秘书的 Francesc Claret 先生。

弹药和炸药问题专家组请我以主席的名义代表专家组向你提交这份经一致通过的报告。

弹药和炸药问题专家组主席

西尔维亚·库科瓦斯·德阿罗切(签名)

弹药和炸药问题专家组的报告

目录

段次 页次

送文函.....	2
一. 序言.....	1-11 5
二. 本报告所处理的物资.....	12-16 6
三. 弹药炸药的制造.....	17-33 7
四. 合法转让和非法贩运.....	34-58 9
五. 库存和剩余物资.....	59-61 12
六. 法律控制措施.....	62-72 13
七. 对弹药和爆炸物进行标志.....	73-85 15
八. 减少军火库存的方案.....	86-95 17
九. 各项可供选择的弹药和爆炸物控制措施.....	96-103 18
十. 研究结果和建议.....	105-110 20
附件	
小武器枪弹/弹筒的主要部分.....	25

一. 引言

1. 本报告的目的,是确定对弹药和炸药实施控制,对于消除小型武器和轻武器不受控制的散播和滥用所造成的负面影响,是否能够起些什么作用。报告希望提供一个基础,来决定对弹药和炸药实施控制是否一条值得探讨的途径,还是应该予以扬弃,另找其他更有效的措施。

2. 大会 1997 年 12 月 9 日题为“小型武器”的第 52/38 J 号决议第 3 段请秘书长在现有资源范围内,并在必要时与适当的国际组织和区域组织合作,尽早展开对弹药和炸药问题的所有方面的研究。

3. 大会在该决议中表示赞同秘书长按照大会 1995 年 12 月 12 日第 50/70 B 号决议任命的小型武器问题政府专家小组的报告(A/52/298)中所载的建议。该小组的报告第(m)80 段建议联合国展开一项关于弹药和炸药问题的所有方面的研究。

4. 1998 年 4 月,秘书长在公平地域代表性的基础上,根据个人专长,任命了一个 8 人专家组,他们来自阿根廷、芬兰、爱尔兰、斯洛伐克、南非、瑞士、美利坚合众国和联合国裁军研究所。

5. 专家组在裁军事务部的主持下,在纽约联合国总部举行了三届会议:第一届是 1998 年 4 月 27 日至 5 月 1 日,第二届是 1999 年 1 月 11 日至 15 日,第三届是 1999 年 6 月 1 日至 5 日。

6. 专家组充分考虑了小型武器问题政府专家小组所进行的工作及其 1997 年 8 月 27 日的报告(同上),并适当地注意到该小组在报告第 29 和 30 段中提到的弹药和炸药的问题。专家组工作的意图是补充而不是重复政府专家小组的报告。同样,专家组还随时接到 1998 年 4 月任命的小型武器问题政府专家组正在进行的活动的消息。

7. 专家组在其第一届会议上通过了以下的关于其目标的表述:“在不妨害弹药和炸药的合法拥有、买卖和使用的情况下,专家组将致力于评估加强对弹药和炸药的控制是否以及如何能够有助于防止和减少小型武器和轻武器过分积聚和扩散而破坏稳定以及受到滥用。”

8. 专家组收集和评估了尽可能广泛范围的有关资料和研究材料,并编制了一份与小型武器和轻武器弹药和与炸药有关事项的问题单。这份问题单于 1998 年 7 月 1 日发给联合国全体会员国,并发给一些选定的国际机构、研究机构和非政府组织。专家组适当地考虑了 32 个国家对问题单作出的回答。¹

9. 专家组在履行其任务的过程中,很快就意识到一个重大的障碍,就是缺少或者没法得到关于小型武器和轻武器弹药及炸药的所有方面问题的现有资料。可以获得的资料的现有来源都是零零碎碎的,而且往往互相矛盾,即使是下列这样的基本的数据:

- 世界上的弹药生产设施的地点和数目;
- 国际弹药贸易的方向和数量;
- 为了武装部队和安全部队的需要而合法持有的弹药库存的多少;
- 是否存在任何被划定为剩余或过时的弹药库存,以及有多少;

· 关于炸药事故、炸药生产和使用的资料。

10. 专家组的问题单所收到答复数目太少,内容也不充分,不足以补充现有资料来源的不足之处。因此,本报告所提供的,是专家组根据其成员的经验 and 知识,并且对可以获得的多种初级和二级来源及实地研究结果进行了严谨的交互审查,再进行审议之后提出的集体意见。

11. 专家组认为,对弹药和炸药实施控制不足以解决小型武器问题政府专家小组的报告中所指出的那些问题。同样,专家组认为,想解决小型武器和轻武器的问题,如果不适当地把弹药和炸药包括在内,是不完全的。对弹药和炸药实施控制,不是唯一的解决办法,但是如果加以解决,则可能是一个严重的缺失,同时会失去一个良机。

二. 本报告所处理的物资

A. 弹药

12. “弹药”是一个广义的一般用语,包括用于进攻和防御的一切发射物和装置。它包括各种炸药和非炸药构件以及范围很广的各种物项。本报告所处理的,是炸药以及小型武器问题政府专家小组的报告(A/52/298)第 26 段所定义的小型武器和轻武器弹药,这些武器是:

(a) 小型武器:

- (一) 左轮手枪和自动手枪;
- (二) 步枪和卡宾枪;
- (三) 冲锋枪;
- (四) 突击步枪;
- (五) 轻机枪;

(b) 轻武器:

- (一) 重机枪;
- (二) 手提下管和可架起的榴弹发射器;
- (三) 移动式高射炮;
- (四) 移动式反坦克炮、无后坐力炮;
- (五) 移动式反坦克导弹和火箭系统发射器;
- (六) 移动式防空导弹系统发射器;
- (七) 口径不到 100 毫米的迫击炮。

13. 在冲突地区和非法活动中最常碰到的弹药种类是小型武器弹药(即手枪、步枪和口径 20 毫米以下的机关枪等武器的弹药)、火箭推进的榴弹、小迫击炮弹和筒易爆炸装置。因此,专家组选择把重点放在这几类弹药和炸药。

14. 弹药是指任何小型武器或轻武器所用的完整整发弹/子弹或其构件,包括弹头或射弹、弹壳、点火药/火帽和发射药。本报告附件一简述了小型武器和轻武器的整发弹/子弹的主要构件。

B. 炸药

15. 炸药包括在弹药的一般定义范围之内,而在许多方面,这两者是密不可分的,因为大多数弹药都有炸药构件(包括发射药、点火药、引信和装药)。炸药在军事上和工业上都是常用的,可以从很多来源得到,曾经使用在许多冲突、恐怖主义和犯罪活动及情况之中。应该指出的是,军用和工业用散装炸药、未爆炸弹、回收的地雷以及各种各样的简易炸药,都曾经在世界各地被用作爆炸装置的构成部分,造成了广泛的死亡和破坏。²

16. 专家组所处理的炸药的主要类型,是军用高爆炸药(特别是可塑炸药)、工业用炸药(例如采矿业所用的炸药)、简易或“土制”炸药,以及特别是炸药起爆器,即起爆管(雷管)。³

三. 弹药和炸药的制造

A. 弹药的制造

17. 小型武器弹药的制造方式很多,从相对简陋的“工作台上”装配,例如重新装药或者手工装药,到完全自动化的计算机数字控制(数控)生产,原料从一头送进去,完全装配好的弹药从另一头送出来。以下是对各种主要生产方式的描述。

手工装药/重新装药

18. 这种制造小型武器弹药的方式,通常是由合法用枪打靶或者狩猎的人进行的。所需的设备、材料和构件都很简单,也容易从商业来源获得。这样做是为了重新利用固定的弹壳,过程包括把弹壳重新排列好,换上新的点火药,装入所需数量的发射药,和放入一个新的弹头。虽然这种制造方式广泛使用,但是生产的数量和速度与下面所说的工业过程相比都很低。所以专家组并不认为手工装药/重新装药对本报告的目的而言有多大重要性。

工业制造

19. 规模从装配厂(把来自其他地方的构件装配成弹药)到生产厂(制造构件并把它们装配成为弹药成品)都有。目前用来制造小型武器弹药的机器,大多数是第二次世界大战就有的。先进工业国家使用数控机器,能够大批量地生产优质弹药,并且能够很快地从生产某一种类型和口径的弹药转成另一种,只损失很少的生产时间。至于比较大型的弹药,未装药的炮弹、迫击炮弹和弹壳可以在专门厂制造,然后运到装药厂进行装药和最后装配。基于防爆安全的理由,这些程序通常是分开进行的。也是基于同样的理由,通常是由专门的厂分工生产发射药、引信、起爆管、点火药和散装高爆炸药。

突增生产

20. 在和平时期,工业弹药制造厂很少是全力进行生产的。举例来说,有三个答复专家组问题单的国家表示,它们的最高生产能力比平均年产量超过 2.62 至 12.40 倍。

在战争时期或者紧急情况下需要突然增加生产时,可以把平常处于“备用状态”闲置不用的额外装配线开动起来(例如,一个有 8 条装配线的典型工厂每天可以生产 150 万发小型武器弹药)。

批量生产

21. 为了确保划一性能和同一性,弹药是按一定的数量(叫做批量)装配的。这样,一批弹药几乎是在完全相同的制造条件之下,用来自受控制的来源的完全相同的构件装配出来的。典型的一批小型武器弹药,约有 25 万至 100 万发。批量也是主要的识别来源,万一出现缺陷,可以把制造来源追查到某一个厂、班次或者某一次生产,构件也可以同样地进行追查。由于可以这样按批量进行追查,其重要意义不仅在于作为一种内部的质量控制措施,还可以用来鉴别弹药的来源。

弹药制造商

22. 工业规模的弹药制造,在世界各地都有,限制它的只是市场力量或者国防/安全的需要。一些国家对于它们的详细生产数字,甚至生产公司的数目,都不愿意公布。因此,专家组的问题单得到的答复大多数没有提供任何生产数字。现有的公开发表的资料来源通常不区分小规模公司(也许只生产种类不多的产品)和大型国防工业公司,后者由多个设施组成,制造数以百计的弹药产品,但只算做“一个”生产商。

23. 从事弹药制造的公司,在市场力量之下有的合并,有的关闭,在任何一个特定的时刻,它们的数目变得很快。重要的是,在世界上各个地理区域,无论是发达国家还是发展中国家,都广泛拥有这种技术。很快地转让这种技术去供应一个新的市场,是相对比较容易的。因此,全世界的潜在生产能力,比估计在任何特定时间的工厂的数目、地点和现有产出更有实际意义。因此,控制这种技术转让的措施是极其重要的。

24. 一般来说,小型武器弹药和轻武器弹药的生产与销售与武器本身是分开的(因为按照特定规格制造的弹药可以用于许多种设计来使用那种型号或口径弹药的不同武器)。更复杂的弹药,例如反坦克和某些大炮或迫击炮弹药,往往是设计来只用于某一种武器,所以弹药和武器通常都是由同一个制造商生产,一起销售。有一些类型的弹药和武器是合成一体的产品(例如只有一发弹药的一次性武器),作为单件物品生产和出售,弹药已经预先装在发射管里面。

B. 炸药的制造

25. 由于原料和制成品的灵敏爆炸性,所以在炸药的制造方面,安全非常重要。厂房要互相远离,和(或)用防爆墙分隔。复杂的混和与加工要做到公差很小,并且要紧密监测以确保质量。视其用途而定,炸药或是运去装药厂装入弹药或爆炸配件,或是装入药筒、袋子或盒子,作为工业用散装炸药。

26. 起爆管装的是点火炸药,所以对火花、磨擦或热非常灵敏。由于这种灵敏性,起爆管的制造是既困难又危险的。因此,它们通常只在专门的生产设施,用自动化的装药设备制造。

C. 简易爆炸装置的制造

27. 炸药的合法使用,对军事活动和工业或商业活动都是很重要的。引起人们关切的是炸药的滥用。最严重的问题,是滥用军用或工业用炸药和(或)一般很容易获得的燃料、氧化剂和炸药前体来制造简易爆炸装置——土制炸弹。这些问题对于世界各国的军事和警察部门的爆炸物处理(通常称为“炸弹处理”)单位是极其重要的,他们要负责处理滥用炸药造出来的炸弹。

28. 极端政治团体、恐怖份子、犯罪份子和心怀不满的个人,以及冲突局势中的当事方,广泛使用爆炸装置作为武器。从全世界的关于炸弹事件的现有数据,⁴ 很难得出可靠、全面的结论,因为许多国家把这种资料视为敏感的安全情报。

29. 简易爆炸装置的精密程度,从简单的铁管土炸弹,到配备复杂的电子触发装置和内装忌动装置以阻止炸弹处理人员卸除引信的大型车载炸弹,不一而足。

30. 制造一个有效的简易爆炸装置所需的知识,到处都可以得到,从普及出版物,特别是从英特网就可以找到。

31. 任何炸弹的基本构件都差不多,一般包括一个解除保险/定时/触发装置或开关、一个起爆器(例如起爆管或雷管)以及主装药,有的还有传爆药。

32. 做炸弹所需的技术和工具很简单。制造简易爆炸装置只需要基本的化学技能和设备,触发装置和更精密的装置则需要基本的电工与电子技能和工具。主要原料一般可以很容易地从多种来源得到,包括家庭清洁剂、烟火、学校实验室、五金商店、农用品供应商等等。供重新装药用的发射药可以购买,也可以从小型武器弹药或者从猎枪子弹中倒出来。硝酸铵肥料碾碎加上食糖或柴油之类燃料混和起来,就变成一种有效的炸药。工业用炸药可以从合法的采矿或采石用途转来或者偷来使用。最难从非法途径得到的构件通常是高质量起爆管和军用级高爆炸药,但即使这些在冲突地区和冲突后地区或者在国家控制措施失灵或者不起作用的国家也往往是很容易得到的。

33. 简易爆炸装置的效力视其大小、爆炸力、密封程度、地点等而各不相同。如果放在一个比较脆弱的地方,几磅高爆炸药就能炸毁一架飞行中的客机,而一枚典型的汽车炸弹可能装有高达 1 000 磅(约 454 公斤)炸药。

四. 合法转让和非法贩运

34. 弹药和炸药的转让是一个具有政治敏感性的问题。转让的决定通常是属于国家政策的问题。在市场上对小型武器弹药的需求高于对轻武器弹药的需求,这是由于其射击率较高,枪管保存期较长,因此与轻武器相比,小型武器的使用量较大。

35. 小型武器和轻武器弹药的可识别的主要转让方式如下:

- 政府与政府的贸易;
- 直接的工业销售;
- 通过商人和经纪人进行的间接销售;
- 政府的捐助或低价转让;

- 政府的秘密转让;
- 非法贸易(或贩运)。

A. 合法转让

36. 对弹药和炸药的转让问题显然缺乏中央资料和系统性的文件或研究。缺乏透明性有碍于取得关于合法贸易的数据。从现有的少数资料来源来看,大多数转让似乎是合法的例行交易。

37. 本国购买和出口所生产小型武器弹药和轻武器弹药的比例因国家而大有不同。一个答复专家组问题单的国家指出,其产品的 99%是本国购买,而另一个国家则指出 74%是供出口的。

38. 小型武器弹药的进出口不仅包括完整的整装弹药,而且也包括供在目的地装配的构件(弹头、弹壳、发射药或点火药)。弹药的国际转让涉及生产国之间的贸易(显示出生产的专门化)以及生产商向不从事生产的国家的出口,即如对问题单提出的若干答复指出的那样。答复的国家包括出售弹药和炸药的国家以及进口这些物资的国家。但是,大多数答复国因国家安全理由而未公布这些进出口的数额。

39. 目前实施的合法弹药和炸药转让程序是基于保护大众和运输者的安全和保障的观点而拟订的。装运的安全是基于经济因素:公司及其客户不愿意失去其产品。⁵

40. 有些国家付不起精密的追踪系统。在非洲,由于路途远和运输基础结构不够发达,因此铁路系统仍是最好的运输方法。但是,大多数非洲国家的铁路运输也是不够发达。据报导,货物因偷窃、抢劫和缺乏交通管理技术而致下落不明。最近联合国和欧洲联盟资助进行一个使铁路装运电脑化的项目,这样就可以进行货运规划和追踪。

41. 国家当局应负责确保转让做到合法和安全。执法对转让过程极为重要。转让是否被确定为合法,其制度取决于法律规章以及予以执行的适当当局。

42. 在一个有适当管制的系统下,在允许货物进入一个国家之前,海关官员要检查所需的文件。运输官员则确保货物得到安全的处理。在等待转运时,所有货物要安全地储藏起来。港口管理当局将港口地区内的弹药和炸药分离开,这主要是为了安全的理由而非仅是保障的理由。弹药和炸药一旦储藏在安全的地方,便比其他等待处理的货物较不容易取得。除诸如提单的标准装运文件外,弹药和炸药的转让需要有装运授权书。这通常是一份进出口许可证以及一个政府机构发出的最终用户证明书。在核发许可证之前,签发该最终用户证明书的机构(有时候是个人)必须得到许可证机构的认可。在国际一级上,最终用户许可证就是国家保证授权转让。文件上的差别取决于有关特许程序的国家法律和政策。⁶

43. 国际运输和后勤组织使用电子数据交换,预计将促进装运工作的协调和加速海关程序。此系统管理任何具体货运所需要的所有资料,并以电子方式传送这种数据。虽然这将使过程得以精简,方便控制和使转运工作安全进行,但是在任何电子数据系统内的各种易犯错误将需要加以解决。数据输入的协调和程序的兼容性是各国国际后勤组织所面对的两个主要问题。此外,对较不发达区域必须提供技术和训练,以帮助它们改进其运输控制工作。

44. 安全条例和海关条例由国际公约所制定的条例确定。这些公约则通过诸如世界贸易组织、世界海关组织和国际商会等国际组织谈判商定。这些组织的成员国商定有关货物装运的不具有拘束力的决议。各组织提出供其成员采用的建议。这些建议通常采取国家条例的形式,但采用与否是属自愿性的。大多数国家政府通过这些国际组织就对国际贸易极为重要的问题,即国际海关条例的现代化、精简、协调和透明性等问题进行谈判。

45. 从事军火转让的各种不同行动者包括供应商、买主、经纪人、银行、海关和其他执法人员、政府管制机构和运输公司。供应商可以是任何制造商及其代表以及负责重新分配现有武器储存的政府机构。例行的转让与任何其他政府采购具有相同的性质。

46. 从事合法转让的经纪人是买方和卖方之间的推动人。任何需要的货物通常有许多供应商。经纪人代表供应商协助进行投标和采购。

B. 非法贩运

47. 公开领域的非法转让主要是记录为个案研究或个别事例,这表示这些转让是在广泛地域范围内进行的,因而无法对此现象以任何有意义的数量来表示。

48. 普遍缺乏训练导致准确性差,而缺乏射击纪律则是世界各地许多冲突中的无经验战斗员的特征。因此,在这些冲突地区进行的军事行动不但需要武器,而且也需要大量弹药。由于禁运和转让方面的障碍,交战各方便采取非法手段来满足其需要。

49. 应当指出的是,目前没有重要数据证明小型武器转让与弹药和炸药转让之间有任何关系。由于当今的冲突需要大量小型武器弹药,因此为编写本报告而接受采访的专家都认为,弹药通常是与武器分开装运的。一旦有了武器,弹药的再补给便成为优先考虑的事项。

50. 毒品贩运者和有组织犯罪分子用不同方法来达到其目标。他们需要少量弹药和炸药来达到其目的。此外,贩运虽然属于秘密性质,但它是一个由已知实体组成的网络来进行的。建立或重新建立该网络是一种不必要的风险。当前的国际趋势是与贩毒和有组织犯罪挂钩的部门成为向恐怖主义集团供应弹药的经纪人,消耗量因那些集团的性质及其活动地区而有所不同。

51. 贩运活动是通过多种方法进行的,主要是偷窃、非法运输和“灰色”转让。⁷作为国际贸易的问题,非法转让有助于对一般的非法交易行径进行研究。合法货物进入非法市场的主要途径为走私、海上掠夺、盗窃和偷窃。对过去十年来海上掠夺事件的研究未显示有对弹药装运进行任何攻击。盗窃军事和执法机构的武器似乎是使武器和弹药进入非法市场的一种标准手段。同时,对通过非法手段取得的毒品和其他货物进行易货交易也是普遍采用的方法。贩运包括走私,以及以弹药和炸药交换其他非法商品(例如毒品、伪造文件或象牙)。

52. 海关人员不断面临的挑战就是要发现最新的走私方法。集装箱的伪造证件和欺骗性标志是较为传统的方法。海关官员最近发现有人使用为掩饰集装箱曾被打开而采用的“双封条”。一个经海关检查过的合法密封的集装箱被打开,将违禁品放在里面,然后再用看来象是合法的海关封条重新封住,并以相同的管制编号蚀刻上去。海关人员说,这表示仓库员和码头工人以及贪污海关人员相互勾结。

53. 伪造最终用户证书也是规避管制制度的另一种方法。如同其他走私方式一样,“黄铜名牌”公司被设立起来,然后用伪造文件将金钱通过多种银行帐户转帐和使货物进入合法的装运渠道。

54. 虽然冲突各当事方可能需要大量弹药,亦即需要大集装箱,但是这可以用普通的走私方法来掩饰。集装箱外面标明为良性货物,但里面却可能完全不同。贪污海关人员和港口管理当局,或其职责是加快装运过程并愿意受贿的独立代理人,都可以使合法的程序受到破坏。

55. 尽管一些经纪人经常是合法交易中的关键,但是这些人也为非法交易服务。在冷战期间,经纪人经常为政府认可的“灰色市场”提供服务,因为这使他们具有一定程度的合法性。冷战结束后,他们在该市场上的作用便有所改变。研究结果显示灰色市场已有转变。作为非法交易管道的经纪人的特征通常为:

- . 他们通常是有军事或安全记录的商人;
- . 他们的动机是经济上而非政治上的考虑;
- . 在进行军火贩运的同时,他们也作为“挂名负责人”从事其他合法的生意;
- . 他们有办法取得伪造的最终用户证书;
- . 他们使用各种非法的运输方法,例如秘密飞机和机场,包括使用伪造飞行计划和办法来规避雷达;
- . 在一些区域,这些经纪人与从事贩毒和(或)有组织犯罪的集团勾结,这使它们能以弹药和(或)炸药来交换毒品、伪造证件等等;
- . 他们还可能与贪污官员勾结。

56. 一部分贩运活动是将最初在冷战期间制造的供应给冲突区域的补给品中留下来的弹药加以流通和重新流通。靠近这些武器储存有助于将弹药非法进入冲突地区。能取得原已存在的储存,便减少了对其他来源的需求。此外,在国际舞台上,又出现了其他种类的内部和区域冲突,在那些地方,显然有需要或者实际上在消耗大量弹药。

57. 非法贸易似乎试图寻找阻力最小的途径。无论是走私地毯或毒品,走私者往往使用他们一贯使用的路径。

58. 执法似乎很明显是讨论转让和贩运问题的中心问题。合法贸易按定义来说取决于对现行法律和条例的严格执行。非法贸易的目的就是要规避这些法律和条例。在当前日益全球化的时代,自由贸易给负责保障公共安全和公开贸易的执法机构带来了各种问题。如果国际社会计划根除弹药和炸药的非法流通,它便需要寻找一个方法来使执法与自由贸易互相配合。

五. 库存和剩余物资

A. 弹药

59. 目前缺乏关于库存和剩余弹药的地点和数量的明确和全面的数据。对专家组问题单作出的答复并未填补此空白。各国通常因国家安全理由而不愿意公布关于弹药

储存的资料。此外,各国通常也未对现有的库存,包括被视为超过国家需要的、过时的或不能用的弹药,保存准确、中央和可取得的记录和帐目。

60. 但是,所有现有资料显示,冷战后期间武装部队的裁减使各国国防库存中有大量的小型武器和轻武器弹药。⁸ 这种趋势因世界上若干大国的武装部队转用小口径的主要突击步枪(从 7.62 毫米改为 5.56 毫米)而有所加强。虽然这些储存不知道具体数量,但是专家组认为,仔细的管理及并在适当情况下予以减少是特别重要的。

B. 炸药

61. 工业炸药与小型武器弹药和高质量军用炸药不同的是,其保存期间较短,流动较快。需要以“刚好交到”方式制造和交货的工业炸药尤为如此。实际上,目前的趋势是倾向于用非爆炸性的成分“实地”混合成散装炸药浆。一些工业炸药(例如以硝化甘油、硝基胍为基础的炸药)在储存期间往往随时间以及特别是因高温和湿度而变得不稳定。起爆管易于腐蚀,储存久了也不安全。另一方面,军用炸药的储存特性较好,若储存条件良好,可以安全地储存几十年。储存散装炸药(军用或工业)具有内在的安全和兼容性问题,这往往成为自限性的因素,因此,国家武器库及工业制造和储存设施往往将库存减少到绝对最低的需要量。

六. 法律控制措施

A. 国家法律

62. 关于弹药和爆炸物的国家法律,准确地说,真是五花八门。有些国家的现行法律可以说全面而有效,而其他国家的法律则不充分或根本就没有。在那些法律比较全面的国家,法律内容有关于武器、弹药和爆炸物的分类及定义的规定,进出口许可证规定,关于购买、拥有和国内转移的规定,国家登记册,识别和标志,在发生不遵守规则的情况下、在国内采用国际及区域性的条例和惩罚措施。特别是管辖平民能否出售、购买、拥有和使用弹药及爆炸物的权利接触的国家法律、条例和程序。那些确有此类法律框架——不论有多大的差异——的国家,一般也没有辅之以国际协定或条约。通常情况下,大多数国家不仅管制个人拥有火器,而且还控制个人可以作为私用的弹药量。⁹

B. 双边协定

63. 有些情况下,为打击非法贩运弹药和爆炸物,签署了双边协定,其中有:

- 墨西哥-美利坚合众国协调小组,成立于 1996 年 5 月;
- 巴西-巴拉圭协定,签署于 1996 年 10 月,规定两国必须交换其所有合法居民购买武器、弹药和爆炸物的每月记录;
- 非洲也有一些双边协定,尤其是在南非与莫桑比克之间及南非与斯威士兰之间。这些协定涉及有关国家警署之间的合作,其中包括在弹药和爆炸物问题上进行具体合作的规定。

C. 区域协定

64. 美洲国家组织(美洲组织)于 1997 年 11 月 13 日通过的《美洲国家禁止非法制造和贩运火器、弹药、爆炸物及其他有关材料公约》(下称“美洲组织公约”),是明确

针对小型武器和轻武器的弹药以及爆炸物的第一份具有约束力的区域协定。美洲组织公约的目的在于防止、打击和消除非法制造和贩运火器、弹药、爆炸物及其他有关材料的现象。为了这些目的,缔约国致力于统一其国家法律、促进并方便在相互之间开展合作、交流资料和经验。

65. 为支助实施美洲组织公约,南锥体共同市场(南方市场)的两个成员国,玻利维亚和智利,正在对武器、弹药和爆炸物及其他有关材料的买卖双方设立联合登记机制。在 1998 年 4 月 18 日于圣地亚哥举行的美洲首脑会议期间,国家元首们通过了该机制。

66. 在“中美洲区域情报共同体”内,墨西哥同中美各国自 1994 年以来就对武器、弹药和爆炸物的贩运进行了情报交流。¹⁰

67. 《关于在西非暂停进口、出口和制造小型武器和轻型武器的宣言》是 1998 年 10 月 31 日西非国家经济共同体(西非经共体)成员国通过的,起初为期 3 年。与美洲组织公约不一样的是,这份暂停宣言讨论小武器和轻型武器的合法贸易和制造。这属于自愿措施,而不是具有法律约束力的条约。暂停宣言自身既不讨论弹药、也不讨论爆炸物。但 1999 年 3 月拟定的关于实施暂停宣言的行为守则倒是规定参加国严格控制零件的进口,包括小武器和轻型武器弹药的进口。

68. 1997 年 6 月通过的欧洲联盟《防止和打击非法贩运常规武器方案》特别提到了小型武器,但既未提到小武器的弹药,也没有提及爆炸物。(1998 年 6 月)欧洲联盟《武器出口行为守则》涉及所有常规武器,但并未提出小武器或轻型武器。1998 年 12 月的欧盟联合行动在前两项倡议的基础上发扬光大,其目的是特别针对欧盟为打击囤积小武器和轻型武器这一破坏稳定的行为所做的贡献,但其中的规定既不包括此类武器的弹药,也不包括爆炸物。

69. 1985 年的申根协定¹¹要求签字国“使本国有关购买、拥有、销售和交出火器及弹药的法律、条例和行政规定符合本章的规定”。可是该协定涉及的只是自然人(具体的个人)和法人(公司或组织),而不是提供给中央当局、领地当局、武装部队或警察的用品。

D. 多边协定

70. 瓦塞纳尔安排涉及 33 国自愿参加对常规武器和两用货物及技术进行出口管制。其弹药清单把弹药按照武器类别进行分类,包括了小武器和轻型武器的所有各种弹药。瓦塞纳尔安排的参加国之中包括世界上小武器和轻型武器弹药的一些、但不是全部、重要生产国。

71. 联合国常规武器登记册乃是促进常规武器转移透明度的最广泛的多边机制。可是其范围限于七类主要常规武器,不包括小武器、轻型武器及其弹药以及爆炸物。

72. 正在维也纳预防犯罪和刑事司法委员会框架范围内进行谈判的、补充《跨国有组织犯罪公约草案》的《打击非法制造和贩运火器、弹药及其他有关材料的议定书草案》,其特别之处在于它是具体针对火器弹药的。另一方面,本议定书草案没有明文提到爆炸物。此外,本报告中专家组讨论了弹药和爆炸物的所有方面、包括合法的国与国之间的转移及制造,而议定书草案的范围只及于非法制造和贩运。而且,虽

然议定书草案要求对火器作出适当标志,但它没有讨论对弹药或爆炸物加以标志的问题。

七. 对弹药和爆炸物进行标志

73. 对于弹药和爆炸物的标志或集中登记此类标志而言,并不存在普遍的硬性规定或规范的制度。对弹药和爆炸物及其包装材料加以标志,是为了提供资料以达到或促成以下目的:

- 识别和管理目的;
- 把弹药和爆炸物正确地发给适当的使用者;
- 让使用者识别弹药和爆炸物;
- 正确地处理和运送弹药和爆炸物;
- 追索弹药和爆炸物;
- 调查弹药和爆炸物事件。

A. 弹药

标印

74. 标印通常是和小武器弹药相联系的,但口径较大武器也用。弹筒标印就是在制造过程中在弹壳筒底部压印、盖印或用钢戳打印的标志。打标印的做法是世界性的,但却没有划一的格式,不过,流行最广的是北大西洋公约组织(北约)和独立国家联合体(独联体)所用的标准。标印可以、应而也确实选用或组合选用数字、字母、商标、符号或其他用于识别如原产国或原产厂、生产年份、有时还有批量号和口径等与制造过程事项的代码。还使用了不同的语言符号和日历制度。这样形成的标印可谓五花八门。

75. 由于并不存在对小武器和轻型武器弹药加以标印的国际义务,因此,经销商有时专门定制弹药、印上他们自己的商标,但没有原厂标志。有些军事单位还要求弹药不加标志或以密码标志,这样进行秘密行动之后,谁也查不出来。配件组装和手动装药/重新装药的做法也使情况复杂化了,因为标印可能只是标出弹筒外壳的原产厂。

彩色代码和模板印制

76. 彩色代码用来表明不同类型弹药的用途和(或)危险性。用的最多的是北约编码和独联体代码,但这些代码中也包含国家间的差异。表明小武器弹药用途(如穿甲、曳光等)的代码通常印在子弹头上。危险代码色或是漆在整个子弹或炮弹上,或是作为一条色带印在上面。对于口径较大的弹药而言,除彩色代码外,常常还在炮弹或弹壳筒上用模板印制方法印上更多的信息(如性质、口径、类型、制造厂家、制造批量号和制造年份)。

包装

77. 只要弹药同包装材料能肯定地联系起来,弹药的包装材料常常就能比弹药本身提供更多的信息。¹² 弹药的详细情况用模板印制法打印或印刷在大包上面,通常包括名称、性质、口径、类型、制造厂商、制造年份和制造批量号,以及其他有关运输和储藏安全的编码。这些信息简要地标注在小包装上。

B. 爆炸物

78. 目前正在进行数项研究,探讨在打击滥用军事爆炸物和工业爆炸物问题方面的进展情况。其中包括国家研究委员会关于标志爆炸材料、使之处于惰性状态以及发放爆炸材料许可证问题委员会的报告,以及美国财政部/酒精、烟草和火器局关于同一问题的报告。

79. 爆炸物(军事爆炸物、商业爆炸物及其有关配件,包括引爆装置/雷管)特别难以加上令人满意的标志,¹³ 但爆炸物的包裹和包装材料经常标有类似于弹药包装材料标志的信息。

检查添加剂和装置

80. 可塑炸药或薄片炸药等军事爆炸物由于其蒸汽压力低,更加难以检查到,因此成为那些试图携带自行拼制的爆炸装置通过海关或机场的投弹手的首选爆炸物。按照有 39 个国家签署的 1991 年《国际民用航空组织(民航组织)条约》,许多制造军用爆炸物的厂家现在在制造过程中就添加化学标志物、便于检查得到。还有一项关于引爆装置和爆炸物的检查标志新技术:在制造时就添加伽马射线辐射物剂。现在仍在对该方法进行安全评价。

81. 在提高检查仪器的准确度和灵敏度方面也在迅速地取得进展。在航空工业为提高班机安全而大力推动下,蒸汽粒子检查仪、计算机体层摄影术(CT)、核四极共振、热中子分析、脉冲快中子分析和核共振吸收等新技术现处在不同的开发阶段,其中一些技术目前受到经费、规模、可能还有安全方面因素的限制。

82. 有标志的爆炸物可检测性提高了,检查仪器的灵敏度也在不断改进,这两方面加起来,要公开携带简易爆炸装置通过安全检查口,终将十分困难。但应当指出,许多制造国尚未签署民航组织条约,而且全世界还存有极大量的未加标志军用爆炸物。此外,该条约目前不适用于商业助爆药、引爆线和某些雷管灵敏度高的商业爆炸物,它们的蒸汽压低,难以检查出来。爆炸物制造业主要出于标志成本同生产成本的比较,对普遍采用该制度持有保留。

常规标志

83. 有关弹药标志的一般评论意见同样也适用于此处。标明名称、制造厂家、制造批量号和年份的常规标志用于工业及军用爆炸物的包装,但不能用于散装包装物,也很难适用于引爆装置等灵敏度高的物品或保险丝、引爆线等爆炸物配件,等等。由于在爆炸物和爆炸物部件及配件方面没有国际标志准则和中央数据库,使得这个问题进一步复杂化了。

用于引爆前和引爆后核实及追查的标签

84. 加标签就是在爆炸物上加上识别和追查物(称为标签剂)。瑞士法律规定必须加标签,该国采用了各种制度(如:3M、HF-6 及炸药追查剂(Explo Tracer))。但基本原理是类似的:采用具有制造过程中掺入的彩色层或彩色成份之独特组合的粒子或线,这些成份在引爆后剩下的小块残片中就可以找到并进行分析。每六个月或每生产 300 公吨的产品之后,就要改变编码,以便能准确地核实爆炸物,追查到具体的工厂和制造日期。所有编码都在瑞士警方登记。加标签的制度证明大有助于瑞士打击有关爆炸物的犯罪。¹⁴

85. 瑞士之外其他国家的爆炸物产业对普遍采用此类制度持有保留,这主要是出于成本方面的考虑(在瑞士,成本是每磅 3 美分至 4 美分),但也由于生产过程中机器的交叉污染、性能可能下降或安全方面的关注等其他问题。

八. 减少军火库存的方案

86. 库存减少通常是由于任何一个下列原因造成的:

- 武装部队的裁减、冲突的终止或具体安全威胁的减少;
- 制式武器或这些武器口径的改变;
- 弹药有效寿命的中止;
- 有缺陷的弹药;
- 储存安全。

A. 裁减方法

销售

87. 将军火库中的过剩库存销售是常有的事。可以在政府之间进行此种销售,也可以卖给最高的出价者或投标者。在后一种情况,可能涉及商人或经纪人。此种销售可能涉及大量弹药,而这种弹药通常是附有原来的标记并且封在原来的包装内。这种销售是完全合法的,并且需要经过适当的进口和出口管制,但是秘密或非法的销售也是可能的。

销毁

88. 销毁涉及用爆炸物来毁坏军火库存。这个方法可以是昂贵和人力密集的。对于大量或者分散在各地的库存,尤其如此。销毁不适用于小型武器的弹药。但是,这常常是销毁大口径弹药库存的较好方法,因为运输这种弹药(例如没有爆炸的弹药或受到严重腐蚀的弹药)是很危险的。

焚化

89. 焚化是在一种特别设计的炉子里有控制地烧掉弹药,这种炉子可以将焚化所产生的爆炸的效果限制在内。这种炉子可以是简单的野外焚烧炉。这种焚烧炉很便宜、高效率 and 机动的,但是通常只有较小或中等的容量,而且由于焚烧弹药和可燃物而产生的有害烟雾而对环境造成伤害。这些焚烧炉只能焚烧小型武器的弹药。在高技术焚烧炉方面,也有比较贵和复杂的、由计算机控制的永久型焚化装置。¹⁵

焚烧

90. 弹药或爆炸物的焚烧也可在露天进行。这种方法适用于推进剂、可燃物和一些炸药。这种方法的坏处是对环境明显有害,并且炸药的焚烧可能产生爆炸。

倾弃

91. 在第二次世界大战之后,处置大量过剩弹药的最常用方法是在海中倾弃。国际公约现在禁止这种作法。陆地倾弃就是用埋在地下,特别是埋在废弃的矿井和火山的方法来处置弹药。倾弃方法费用很低而且可以容纳大量的弹药,但是缺点是这种方法有害于环境而且如果这些弹药日后露出地面就会发生危险。

转换

92. 转换在技术上是可行的,有些弹药制造商将有害的弹药转换成惰性的练习弹药。这种方法虽然很贵,但是有时比购买新的练习弹便宜。

拆卸

93. 拆卸是指将弹药拆卸成组成部分并将其回收的过程,并在经济可行的情况下尽量使用回收的材料。弹药工厂越来越多地将拆卸作为向没有其他可行办法的顾客提供的一项收费服务。拆卸是处置大量过剩库存的一种迅速方法。如果工厂配备防止有害烟雾逸出的适当过滤器和涤气器,这个方法对环境是无害的。金属可作为废料回收,具有强烈爆炸性的填药可以改为工业上使用的炸药。推进剂如果化学上稳定,可以重新使用。有些公司可以提供拆卸设施在外国顾客的国家内使用。另一方面,这项工艺可能很贵,特别是如果需要将弹药运到很远的地方。

B. 关于裁减库存的意见

94. 专家组认为,仔细管理全世界正当的弹药库存,包括裁减过剩的库存,再加上积极地鼓励过去的战斗人员交出他们的库存进行销毁,就可以减少冲突后地区弹药失控扩散所产生的不良影响。在冲突后的情况下,前战斗人员交出的弹药和炸药在未经上列方法销毁前,会引起同小型武器和轻型武器本身类似的问题。特别是,如果采取缴回弹药即支付金钱的赎买办法,就有可能促进日后购买武器、弹药或炸药的黑市。通常较好的办法是对缴出的弹药或炸药用实物(不论是货物或者是同发展有关的设备和服务)进行赔偿。

95. 在捐助国技术和财政支持下,采取旨在提供关于适当和对环境无害的裁减大量库存的方法的资料的计划对防止冲突和冲突后建设和平有明显的帮助。

九. 各项可供选择的弹药和爆炸物控制措施

A. 可供选择的改进标志的方法

96. 改善小型武器弹药标志的一个办法是全世界通过一个共同标准,使所有弹头上的印记至少列出制造地点、年份和批号。爆炸物的标签可以扩大到所有爆炸物和爆炸物配件,包括军事爆炸物。

97. 只有在中央登记处存有标志和标签的编码,这种改进才能有效。通过适当的政府间信息交流程序可以获得中央登记处的这些编码。

98. 就最起码的国际标志标准达成协议,就会促进识别和追查非法使用或非法贩运的弹药和爆炸物,从而大大提高透明度。就用于侦测的添加剂达成协议也将有助于有关当局侦测和找到临时凑成的爆炸装置以及爆炸物的非法流动。

B. 使用于制造爆炸物的化学物惰性化

99. 最容易得到的爆炸性化学物是硝酸铵,因此在全球许多爆炸中都使用了这项化学物。¹⁶ 要将肥料级的硝酸铵改炸药级的硝酸铵是相当简单的。美国和加拿大已在研究如何将硝酸铵变为惰性以防止爆炸。这包括添加防火物剂、纺织物、高分子、碳酸钙和其他化学物。在野外进行试验的结果是好坏兼有,但一般来说,所发现的是,具有基本化学知识而又决心进行爆破的人总是有办法突破目前所使用的任何措施。这方面的研究仍在继续。

C. 限制爆炸物及其前体的销售/供应/使用的法律和安全措施

100. 下列措施曾在不同国家使用,但所取得的结果是好坏兼有:

- 自愿的工业控制;
- 显示购买者的身份;
- 卖货者记录所有的销售资料;
- 使用者须获取许可证;
- 对购买者的年龄实施限制;
- 禁止某些类别(例如烟火)的进口和销售;
- 警察核查爆炸物的最终使用情况;
- 由安全部队守卫制造和储存地点和大批货物的运输;
- 如果个别购买者所买的数量超过规定数量,必须向警察作出报告。

101. 化学物前体是制造爆炸物的关键化学物,但本身不一定是爆炸物。¹⁷ 这些化学物的控制比实际爆炸物的控制要难得多,因为它们在工业、农业以及在研究和教学试验室中有广泛和正当的用途。上面提到的一些措施也可适用于化学物前体的销售,尤其是比较大量的购买。

D. 关于爆炸事件和改进爆炸装置的数据库和信息交流

102. 在大部分国家,关于爆炸事件(炸弹攻击、损害/伤亡分析、炸弹成份和设计、爆炸物的偷窃、涉及爆炸物的非法爆炸事件的调查结果)的资料以及关于非法生产、使用和储存爆炸物的资料通常不集中在一个地方,而且很难获得这些资料。专家组

在通过问题单获取关于这些问题的有意义的资料方面已经碰到困难。上面提到的国家研究委员会的报告(见第 748 段)对烟、酒和火器局所编制的美国统计数据表示不满意。这种资料是由国家爆炸物和军火处理组织以及警察组织收集的,但是这种资料因为涉及安全所以很敏感,因此一般人不能拿到。专家组不知道有任何关于这个问题的正式国际数据库。

103. 信息交流对应付滥用爆炸物的问题是极其重要的。这种资料通常是安全部队以及烟、酒和火器局(例如国际炸弹技术员和调查员协会)在特别安排的基础上或在国际会议上进行交流。这种交流既不是正式的也不是集中的交流。

十. 研究结果和建议

A. 研究结果

104. 研究结果

- 关于弹药和爆炸物的现有资料常常是分散在不同的机构,并且关于这个问题的可以获得的集中记录常常是无法在国家或国际范围内获得;
- 弹药和爆炸物是小型武器和轻型武器过度累积、转让和滥用而造成局势不稳定问题的不可分割的部分;
- 如果不将弹药和爆炸物包括在内,控制小型武器和轻型武器的措施就不是一种完整的措施;
- 现有控制措施的质量和范围参差不齐;
- 现有的标志制度相互之间差异太大,无法据以进行追查和控制;
- 在管理控制方面没有国际统一的措施;
- 冲突中所用的小型 and 轻型武器,需要经常重新供应弹药,因此加强控制弹药、其爆炸物组成部分及其制造技术,对处理现有小型和轻型武器的扩散和减少其在冲突或冲突后情况中的使用,尤其有用;
- 在全球范围缺乏弹药和爆炸物库存和过剩物资的准确数据;
- 弹药、爆炸物和拼制的爆炸装置的制造相当容易,而且很容易在全球范围转让知识、设备和技术;
- 提高完全正当的弹药和爆炸物贸易的透明度将有助于确定、限制和打击非法贩运;
- 加强这种控制将有利于合法生产、贸易和使用,并有助于追查和遏制弹药和爆炸物的非法生产、贩运和滥用;
- 执法是保护正当贸易和防止和侦测不正当转让的关键因素;

弹药和爆炸物所有方面问题专家组提出下列建议。

B. 预防措施

105. 在国家、区域和国际各级的宣传和控制方面,专家组建议:

- (a) 各国通过关于在全国集中收集弹药和爆炸物生产、库存和转让的完整资料的规则、条例和程序;
- (b) 每一个国家集中地用一个数据库来收集和分析此种数据,并在区域和国际各级将这些数据库连接起来;
- (c) 各国提出国家联络点以便在区域和国际各级就弹药和爆炸物问题的所有方面交换资料和合作;
- (d) 建立包括弹药和爆炸物的登记册;
- (e) 努力扩大联合国登记册的范围,使其包括小型和轻型武器,以及弹药和爆炸物;
- (f) 在区域和国际各级协调有关弹药和爆炸物控制的法律和条例;
- (g) 制定最终使用/最终使用者证书的形式和内容的国际标准;
- (h) 鼓励各国登记、管制和核可弹药和爆炸物供应链的所有参与者,包括制造商、经纪、运输者,并在国家和国际各级只同经类似方式核可的参与者打交道;
- (i) 鼓励各国促进安全人员和情报机构在联合国主持下定期举行会议,以交流关于非法行动者活动的信息,从而加强执法的战略;

106. 在协助识别和追查弹药和爆炸物的过程方面,专家组建议:

- (a) 鼓励采用最起码的标志弹药和爆炸物的共同标准;
- (b) 在小武器弹药的标志中,至少包括下列以标准格式标出的内容:制造厂、制造年份和制造批号;
- (c) 调查和使用先进技术以改进弹药的标志和爆炸物及其组成部分的追查和侦测;
- (d) 鼓励弹药专家在联合国和适当区域组织的主持下定期举行国际会议,以交流关于弹药和爆炸物所有方面的技术资料。

C. 裁减措施

107. 在减少库存和处置过剩物资方面,专家组建议:

- (a) 各国有系统地查明定为过剩、过多和过时的库存;
- (b) 鼓励各国制定和适用会计和记录程序,以便能够查明这些库存;
- (c) 以安全、稳妥和无害环境的方式裁减此种过剩的库存;
- (d) 鼓励发展和使用适当的拆卸技术和设施;
- (e) 尽可能将多余的生产设施转用于其他用途;

108. 为了协助裁减库存和处置过剩物资,专家组建议:

- (a) 在裁减库存行动方面进行区域和国际合作;
- (b) 在当地资源不充分的情况下鼓励捐助国提供技术和财政协助库存裁减和拆卸方案;
- (c) 鼓励区域合作,包括分享资料和共用此种裁减方案和转用方案的适当设施。

D. 联合国的活动

109. 专家组建议将弹药和爆炸物问题充分纳入下列联合国关于小型和轻型武器的活动:

(a) 关于“制定一个在生产时就标志所有此种[小型和轻型武器]的可靠制度的可行性”的未来研究,关于“规定只有经各国核准的制造商和商人才可生产和交易此种[小型和轻型武器]以及建立此种经核准的制造商和商人的数据库”的未来研究,以及关于最迟在 2001 年举行的关于非法军火贸易的所有方面的国际会议的议程的未来研究;¹⁸

(b) 进行进一步工作,包括在容易起冲突的地区对弹药和爆炸物的转让、使用、库存管理和裁减问题进行实地研究。

110. 专家组还建议设立一个联合国弹药和爆炸物咨询组以加强联合国关于弹药和爆炸物活动的协调和执行。此专家组应有下列功能:

- 建立和更新联合国关于弹药和爆炸物的数据库;
- 召开技术咨询和信息会议和设立联络处;
- 实地评价有关过剩库存的问题;
- 就库存裁减问题提供咨询和技术援助;
- 向弹药和爆炸物管理系统较不发达的国家提供技术协助和交流信息;
- 就弹药和爆炸物的有关方面协调人员的技术和行政训练;
- 就本报告所列的问题展开进一步研究。

注

¹ 阿根廷、巴巴多斯、巴西、加拿大、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、厄瓜多尔、芬兰(来信表示不准备答复)、法国、爱尔兰、黎巴嫩、立陶宛、卢森堡、马耳他、毛里求斯、摩纳哥、尼泊尔、新西兰、阿曼、菲律宾、葡萄牙、大韩民国、俄罗斯联邦、萨摩亚、圣马力诺、斯洛伐克、南非、西班牙、大不列颠及北爱尔兰联合王国、乌拉圭和南斯拉夫。

² 炸药为任何物质,一经点着,会突然放出能量和气体,产生热和外压波。炸药根据化学反应的速度,分成“高爆”和“低爆”两种。高爆炸药的反应几乎是瞬时完成的,对物质造成破坏性冲击波,整个过程叫做“爆炸”。炮弹、地雷和炸弹通常是装填“高爆炸药”,发射药则属于“低爆炸药”。

- ³ 起爆管是装有非常灵敏炸药的金属小管,起爆方式包括用电流(电爆管)、热(普通起爆管或点火起爆管)或者撞击(击发起爆管)。起爆管对于启动“爆炸过程”是一个极其重要的部分,最终导致主装药的爆炸。
- ⁴ 在北爱尔兰,1969至1997年间有超过17 000起涉及炸药的事件。在美利坚合众国,1976至1995年间有超过5万起这种事件。
- ⁵ 例如,美国的运输公司靠全球定位系统来监测弹药和炸药的装运。在任何指定的时间内,美国运输商可以确定集装箱不仅在美国境内而且在全世界任何地方的准确位置。此一运输控制系统是取决于装运的健全性。如果装运货物合并在一起或原配置在途中有变动,装运数据便可能不反映出现实情况。
- ⁶ 最终用途证书:禁止使用所转让物资的文件。最终用户证书:用以核实转让接收人的文件。国际进口证书:用以保证进口者不打算将进口物资转移、再出口或转运的文件。
- ⁷ “灰色市场”是在合法转让与非法贩运的交界处运作的。该市场包括下列种类的弹药和(或)炸药交易:
- 以前合法购买的物资的再出口;
 - 违反最终用途和(或)最终用户证书的物资三角交易;
 - 经纪人的交易,该经纪人对供应商和接收人(无论是国家还是国家以下或跨国企业集团)之间的活动进行协调。
- ⁸ 1994年美国常规弹药的储存量估计值800亿美元,其中310亿美元被认为是过剩的。见美利坚合众国总审计局,“国防弹药,重要的问题不加处理将更加恶化”,给国会查询人的报告(GAO-NSIAD-96-129,国防弹药,1996年6月)。
- ⁹ 美国是该规则重要的例外情况。火器销售是受管制的,但弹药销售却不受管制。虽然安全是运输上优先关注的问题,但挪用,即盗窃在美国却不成为问题,因为弹药作为商品唾手可得。许多射击运动爱好者自己重填弹药。
- ¹⁰ Antonio Garcia Revilla,《小武器贩运、贩毒及恐怖主义之间的相互关系》(Interrelationship between Small Arms Trafficking, Drug Trafficking and Terrorism),见于:《遏止小武器和敏感技术的非法贩运:面向行动的议程》(Curbing Illicit Trafficking in Small Arms and Sensitive Technologies:an Action-Oriented Agenda)(裁研所,日内瓦,1998年)。
- ¹¹ 申根协定的缔约国为:奥地利、比利时、法国、德国、希腊、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙和西班牙。
- ¹² 弹药一般是分装的(通常是小武器弹药每20发/弹筒即装硬纸板盒,或把口径较大者单个放入圆桶)。这些分装盒然后又装入大盒(通常是木制或钢制,容纳1 000至1 500发小武器弹药),一个人即可提起。然后,常常是把大盒子集中装上1 000公斤的货盘、进行机械装卸。
- ¹³ 散装爆炸物材料本身是无定型的、难以加以标志。装填弹药后,引爆装置极其敏感,要盖印或通过模板印制程序进行处理是很危险的。有时用彩色标码线标出电子引爆装置、

说明特征,但很少说明原产地。引爆绳和保险丝直径很小,难以进行标志。爆炸后查明爆炸物更难做到,因为现场一般只会留下化学痕迹,也许还剩下引爆管或引爆线的一些残余部分。

- 14 瑞士是 1980 年按照瑞士《联邦民用爆炸物法》对爆炸物加标签的,该法规定,所有爆炸品都必须加标签。自那时以来,标签剂成功地用于各种各样的爆炸品,包括氨爆炸药、黑粉、可塑爆炸物、药浆爆炸物、凝胶爆炸物、保险丝、引爆线和硝酸铵混合物。
- 15 这种先进的焚化炉有很大的容量(大约为每分钟 500 发小型武器弹药),可以用来焚化大口径弹药,并且由于这些焚化炉使用有效过滤装置和涤气器,因此通常对环境无害。
- 16 例如,俄克拉何马市的联邦大楼;伦敦的加那利码头;北爱尔兰的奥马。
- 17 主要的化学物前体为:硝酸铵、硝酸钠、硝酸钾、硝基甲烷、浓硝酸、浓过氧化氢、氯酸钠、氯酸钾、高氯酸钾以及广泛使用的化学物丙酮、氨、苯、乙二醇、甘油、碘、甲烷、硝酸、高氯酸和硫酸、尿素、甲苯、铅、汞和银。
- 18 按照小型武器专家组报告(A/52/298)和大会 1998 年 12 月 4 日“关于小型武器”的第 A/53/77 E 号决议的建议。

附件

小武器枪弹/弹筒的主要部分

子弹

可以由一种重金属,例如铅制成或者在许多军事设计中,由一种黄铜/铜外壳和铅核心组成,有时顶尖加上一个钢头。子弹可以有各种形状,从尖头的尖顶形到平头的圆柱形不等。子弹的形状和组成影响到弹道飞行(称为外弹道)和撞击目标所产生的影响(称为终端弹道)。

弹筒

这是最大的部件,其中包括一个圆柱形金属(黄铜但有时是钢)管,其颈部钳住子弹,内部装有推进剂装药,底部装有火帽。弹筒壳底部的外围通常有一道沟和边,以便在发射后退出武器膛部。

帽(火帽)

由一个装有敏感爆炸物的小金属杯组成。在武器的撞针挤压或撞击后,快速燃烧,点燃主要的推进剂。

推进剂装药

由颗粒形的物质组成,在快速燃烧后导致气体的突然膨胀,从而将子弹射出武器。推进剂随着时间慢慢失去稳定性,最终导致性能失常,在极端情况下导致推进剂自发燃烧。湿度高、温度大幅波动及弹药暴露在包装外都会加快失去稳定状态的过程,并且导致金属部分腐蚀。在良好储存情况下(温度温和稳定,湿度低和适当密封的包装),小武器弹药可保存 50 年或更久,其间不会出现显著衰化。

子弹

弹筒壳

推进剂

火帽

