

《禁止或限制使用某些可被认为具有过分
伤害力或滥杀滥伤作用的常规武器公约》
缔约国政府专家小组

CCW/GGE/XIII/WG.1/WP.14
24 March 2006

CHINESE
Original: FRENCH

第十三届会议

2006 年 3 月 6 日至 10 日，日内瓦

议程项目 7

战争遗留爆炸物

战争遗留爆炸物问题工作组

弹药——减低与战争遗留爆炸物相关风险的方法

法兰西共和国编写

总体办法

1. 军事专家组通过对战争遗留爆炸物的分析，提出了许多想法。提出了能够降低战争遗留爆炸物发生率的概念——如可信度或风险评价、想法或技术解决办法。

2. 法国希望在军事专家组的工作中发挥积极作用，法国在数届会议上提出了一种方法学办法，据以限制战争遗留爆炸物的出现和最大限度地减少其影响。法国在多个场合阐述了其关于方法学办法的想法。

3. 本文件提出的办法旨在为对所有缔约国而言实际可用的办法。旨在提供一个机会，使各国在较好地解决人道主义关切同时又不损害其防御利益方面取得有意义的进展。

4. 我们所提出的表格旨在通过各种简单、有效和发展的预防措施，降低战争遗留爆炸物的发生率，这些措施考虑到了各种可能解决办法的军事、财政和技术方面问题。

5. 提议的努力包括组织能够降低战争遗留爆炸物发生率的技术活动，以便获得一种工具，在新弹药的设计和获取中、以及在现有库存管理现代化或简化工作

中使用。这一方法学办法在一定程度上借鉴了现有工具，这些工具是为了评估和规范包括法国在内各国提供来装备部队的各种产品的可靠性和安全性而设计的。

6. 采用提议的表格将有助于有兴趣于确保很好地管理其库存或获得新弹药的国家以负责的方式从事有关工作。该表格还能够方便地纳入战争遗留爆炸物问题军事专家组已经或将要提议的各种预防措施。

所提议方法的基本原则

7. 在关于降低与战争遗留爆炸物相关的人道主义风险的各种提议中，有些是直接适用于弹药的基本技术措施。而其他一些则为质量方面的措施，更具体地涉及改进识别、生产或储存程序的努力。这些措施十分重要，它们补充有关技术措施，以通过应用此类措施达到所要争取程度的效力。

8. 掌握这两类办法是达到所要争取的技术目标、并从而总体解决人道主义风险问题的一个先决条件。

9. 因此，我们提议，按照两类互补的办法，将有关进度措施分类。第一种办法为技术和操作性质的办法。第二种办法基于程序分析，以求确保这些程序的运用能保证将高质量的弹药投入服役，并在其整个使用寿命期间保持其特性。

操作和技术办法

10. 产生于实际和操作办法的基本技术措施直接旨在减少可能造成人道主义风险的因素。例如，这些措施涉及土壤污染或有关土壤消染设施构成的风险。

11. 这些风险因素可以很容易地与军事专家组工作中所提到的基本风险因素联系起来。例如，关于消染的难度，应当强调下列各点：战争遗留爆炸物的可探测性和识别难易程度；确定污染地区和评价其污染状况的难易程度；使战争遗留爆炸物无害化的难易程度。

基于过程分析的办法

12. 这一办法的设计是要使人们能够查明有关措施，旨在保证弹药获取初步程序的质量，以及随后此种弹药长期保存所用程序的质量。这些措施涵盖设计、制造、作业条件下的维护和储存管理过程分析等。

13. 这一办法可分为三个主要阶段：识别；生产；储存。

14. 与其中每个程序相关的基本特性为：

- 识别过程：设计阶段和定型阶段；
- 生产过程：生产质量控制和验收试验；
- 储存过程：库存管理。

预防措施连续评价

15. 预防措施第一阶段之后是第二阶段，涉及对先前计划的预防措施程度进行严格而又简单的评价。采用四级网格进行评价。

16. 网格中的级别从第 1 级(未采取预防措施，战争遗留爆炸物风险高)到第 4 级(充分采取预防措施，战争遗留爆炸物风险可忽略不计)。

17. 表格中列出的每一项预防措施都必须进行评价，以便按照提议的网格，确定其适用的真实水平。在未充分适用(适用分级为第 1 至 2 级)的情况下，必须查明新的行动，对未采取有关预防措施加以补救。

18. 出于实际或财政原因，一项预防措施可能被认为不可能采用或无效。在这种情况下，也许无法采取任何纠正措施。但是，必须在有关表格所附特设栏目中说明理由。

19. 若因被认为未充分采取预防措施而查明需采取纠正行动，必须核实有关行动的假定效力。这项工作将通过重新评价在采取有关行动的情况下最初的预防措施适用程度的方式进行。

表格介绍

20. 这样，这些表格以表格的形式提供了采取预防措施的程度以及纠正行动费用的全面情况。

21. 这些表格以表格的形式列出了所有预防措施。每一项都包括：

- 适用程度评价栏；
- 随后一栏供解释理由，提议有关行动和费用因素；
- 最后一栏供重新评价采取纠正行动后预防措施的适用情况。

22. 为了确保表格中载列所有相关信息，关于技术和操作办法的表格中有一

些设计来收集技术信息的栏目，这些信息并非预防措施适用程度评价的对象。

23. 请注意，这一方法并不要求量化的参数，如与所作试验次数相关的可信度数值。这一评价的设计是为了使人们有可能在谈判之后，根据弹药类型，选择所要达到的正确的可信度数值。例如，根据弹药的成本，导弹所能够达到的可信度数值明显低于中等口径弹药所能够达到的数值。根据效力和费用标准，作出关于采取预防措施的决定。因此，重要的是，要启发基本的思路，而不是将技术解决办法强加于人。

结 论

24. 由于这些表格的设计是为了便利尽可能充分的分析，以便管理人道主义风险，这些表格的使用有助于解决战争遗留爆炸物问题，完全符合麦科马克教授2006年3月在《特定常规武器公约》政府专家小组第十三届会议上提交的报告中所提出的建议。

25. 使用这些表格可突出表明，获取弹药和提供弹药的国家之间需要交流技术信息。

26. 一旦在军事专家组会议议程所涉所有方面得到补充，这一方法将提供对预防措施的透彻分析。这一表格的设计是为了在最后确定之前汲取《特定常规武器公约》方面现有的各种经验。

附 件

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度				
				0	1	2	3		0	1	2	3	
土 壤 污 染													
所用弹药数量	说明弹药类型和发火机构型号。		T1										
	说明所用弹药针对的目标类型。		T2										
	说明针对一个目标和冲突期间所用弹药数量。		T3										
战争遗留爆炸物发生率	采用对有关弹药或类似弹药的反馈来评价有关弹药的战争遗留爆炸物发生率。	采用对有关弹药或类似弹药的反馈来评价有关弹药的战争遗留爆炸物发生率。	T4	/	/	/	/						
	研究弹药加装自毁装置的可能性。评价预期新的战争遗留爆炸物发生率。		T5										
	战争遗留爆炸物发生率问题是否已得到处理？	查明有关弹药使用的所有情况。确切描述弹药作用目标区的各种特性(平均值和可变性)。按照目标区的特性调整弹药发火机构的敏感度。	T6										

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度			
				0	1	2	3		0	1	2	3
污 染 危 险												
战争遗留爆炸物敏感程度	能否降低战争遗留爆炸物的敏感度？		T7									
战争遗留爆炸物对民众的吸引力	能否降低战争遗留爆炸物对民众的吸引力？		T8									
在意外触发情况下战争遗留爆炸物的危险程度	采用下列标准评价在意外触发情况下战争遗留爆炸物的危险程度：-.../...		T9									
	能否降低战争遗留爆炸物的危险程度？		T10									
消除污染的困难程度												
战争爆炸物的可探测性/识别难易程度												
确定污染地区及污染状况的难易程度												
使战争遗留爆炸物无害化的难易程度												

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度			
				0	1	2	3		0	1	2	3
设计过程												
设计阶段	不同程度的弹药可靠性和性能以及预期特性是否影响到界定的战争遗留爆炸物发生率？	在规格文件中界定有关程度。 界定弹药详细的寿命历程。 界定使用寿命。	P1									
	可造成战争遗留爆炸物的弹药故障是否得到处理？	找出可能造成战争遗留爆炸物的潜在弹药故障及其原因。 分析这些故障和原因，并参照战争遗留爆炸物发生率目标程度，确保其得到充分处理。 进行具体的可靠性测试，以保证关键故障得到处理。	P2									
		分析弹药在不改变影响战争遗留爆炸物发生率的有关特性的情况下达到使用寿命结束的能力。	P3									

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度			
				0	1	2	3		0	1	2	3
定型阶段	所要进行试验的性质和数量是否足以使有关结果达到令人满意的信任度。	规定足够次数的试验，以确保产生没有代表性的结果的风险很低。	P4									
		对试验结果的信任度进行数学评价，以便与承包商谈判。	P5									
		规定试验涵盖弹药有可能造成战争遗留爆炸物阶段的所有情况。	P6									
		确保测量手段和弹药配置(在部分功能测试的情况下)能够准确评价弹药的战争遗留爆炸物发生率。	P7									

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度			
				0	1	2	3		0	1	2	3
生 产 过 程												
生产质量控制	可能导致产生战争遗留爆炸物的生产缺陷是否得到处理?	找出弹药生产过程可能造成的缺陷及其原因。关于可能造成战争遗留爆炸物的缺陷，参照战争遗留爆炸物生产率目标程度，确保其得到适当处理。	P8									
验收试验	通过有关生产批次的验收试验,能否有效检测可能导致产生故障、可能增加战争遗留爆炸物发生率的生产故障?	在验收试验标准中列入关于弹药战争遗留爆炸物发生率的监测。	P9									

风 险 因 素	分 析 项	预 防 措 施	参考号	预防措施适用程度				结果/意见/行动/费用	采取行动后程度			
				0	1	2	3		0	1	2	3
储 存 过 程												
库存管理	监测工作的性质和频率是否有可能查明弹药使用时可能造成战争遗留爆炸物的缺陷？	组织计划的库存监测工作，包括对可能造成战争遗留爆炸物的弹药特性举行专家分析。	P10									

注	满 意 程 度
0	没有采取预防措施 → 有发生战争遗留爆炸物事件的确定风险。
1	仅部分采取预防措施 → 有发生战争遗留爆炸物事件的潜在风险。
2	实际采取预防措施 → 几乎没有发生战争遗留爆炸物事件的风险。
3	充分采取预防措施 → 没有值得注意的发生战争遗留爆炸物事件的风险。

-- -- -- -- --