



第七十六届会议

临时议程* 项目 101(u)

过剩常规弹药储存积累引起的问题

过剩常规弹药储存积累引起的问题

秘书长的说明

秘书长谨此转递过剩常规弹药储存积累引起的问题政府专家组的报告。该专家组根据大会第 [72/55](#) 号决议第 16 段设立。

* [A/76/150](#)。



大会关于过剩常规弹药储存积累引起的问题的第 72/55 号决议所设政府专家组的报告

摘要

大会第 72/55 号决议所设政府专家组在本报告中强调，弹药储存管理不善往往导致过剩弹药增加。而且，导致过剩弹药增加的管理缺陷通常涉及整个国家储存，而不仅仅是储存的过剩部分。考虑到这一点，专家组还指出，与常规弹药相关的安全和安保问题已超出国家储存设施的范围。

就安全风险而言，常规弹药管理在整个寿命期都带来挑战——从出厂到最终使用或处置。同样，从安保角度看，弹药在整个寿命期——无论是储存、运输还是部署期间——以及在整个供应链中，都很容易流散。因此，专家组采用了比其前身即大会第 61/72 号决议所设政府专家组更全面的办法来理解常规弹药构成的安全和安保风险，后者主要侧重于国家弹药储存的管理(A/63/182)。

专家组确定，迫切需要将精力集中在整个寿命期的弹药管理上，以此作为识别和应对弹药安全和安保风险的手段。专家组还强调，整个寿命期的弹药管理要想取得效果，就必须适用于所有常规弹药类型。在这方面，专家组指出，大多数现有框架只处理小武器和轻武器弹药，这使得与较大口径弹药相关的许多风险没有得到解决。

根据这一通盘风险评估，专家组得出结论认为，为了防止计划外弹药爆炸和弹药流散，应在现有框架基础上建立一个综合框架，并作为现有框架的补充，支持在国家、次区域、区域和全球各级对弹药的整个寿命期进行安全、可靠和可持续的管理。在这一综合框架下，应由大会主持谈判形成一套政治承诺。

目录

	页次
秘书长的前言	4
送文函	5
一. 导言	6
二. 过剩常规弹药储存积累引起的问题.....	6
三. 弹药的安全和安保风险	7
四. 对弹药管理采取综合办法的必要性.....	10
五. 弹药安全	12
六. 弹药安保	15
七. 事关全局的考虑因素	19
八. 关于常规弹药综合框架的建议.....	23
附件	
过剩常规弹药储存积累引起的问题政府专家组成员名单.....	25

秘书长的前言

弹药管理不当对平民、基础设施和环境构成严重威胁。近几十年来，一半以上的联合国会员国都经历过弹药场的意外爆炸。

这一物资很有可能流散到犯罪团伙和恐怖团体手中，因为可用来制造简易爆炸装置，所以对非国家行为体特别有吸引力。这样一来，从储存地点盗取的弹药就会助长武装暴力、冲突和不安全。

基于对双重风险的这一理解，政府专家组在本报告中通过思考常规弹药从制造到处置或使用的整个寿命期的安全和安保挑战，全面审查了过剩常规弹药储存的积累问题。

在报告中，专家组审视了全球和区域层面的适用框架和承诺。专家组承认，虽然这个问题在一些国际和区域文书中有所体现，但对其处理是零散的，而且范围有限。专家组建议采取具体的安全和安保措施，并着手处理事关全局的问题，包括国际合作和援助以及将性别考虑因素纳入主流。

专家组最后就支持防止弹药意外爆炸和弹药流散的常规弹药综合框架提出了切实可行的具体建议，并探讨建立一个由全球承诺、区域和次区域努力以及国家措施组成的多层次框架。

我感谢政府专家组各位成员的敬业精神，特别是考虑到冠状病毒病(COVID-19)大流行带来的挑战。我感谢专家组向联合国会员国建议解决这个问题的具体和全面步骤。

大会第 72/55 号决议所设负责处理与过剩常规弹药储存积累引起的问题有关的事项，同时考虑到 2018 年和 2019 年举行的公开非正式协商交流情况的政府专家组主席 2021 年 9 月 14 日的送文函

过剩常规弹药储存积累引起的问题继续日益受到国际社会关切。流散弹药为世界各地的武装暴力和冲突提供了致命氧气。与此同时，弹药储存管理不力会导致灾难性的意外爆炸，使数以千计的人失去生命，并摧毁生计和社区。

大会第 72/55 号决议所设政府专家组的任务是，处理与过剩常规弹药储存积累引起的问题有关的事项，同时考虑到 2018 年和 2019 年举行的公开非正式磋商交流情况。

专家组由 18 名专家组成，适当考虑了地域多样性和性别平衡。专家成员名单载于本报告附件。

专家组于 2020 年 1 月 20 日至 24 日在联合国总部举行了第一次会议。第二次会议于 2021 年 5 月 17 日至 21 日在日内瓦万国宫以混合形式举行。最后一次会议于 2021 年 9 月 7 日至 10 日在联合国总部以混合形式举行。

经过审议，专家组一致认为，常规弹药管理方面的缺陷阻碍了对过剩弹药的识别，为了有效履行任务，专家组需要全面审视国家储存之内和之外的弹药管理不力给安全和安保带来的双重风险。

专家组认为提供两套建议非常重要。首先，针对整个寿命期弹药管理各个阶段的安全和安保挑战，制定切实可行的措施。其次，探讨提出一项建议，即建立一个综合框架，支持对常规弹药的整个寿命期进行安全、可靠和可持续的管理。专家组建议在大会主持下谈判形成一套政治承诺。

我要感谢专家组成员的杰出承诺、建设性态度和深思熟虑的贡献。我特别感谢面对当前冠状病毒病(COVID-19)大流行所展现出的灵活性。我也谨代表专家组对联合国秘书处和联合国裁军研究所工作人员给予的支持表示感谢。

专家组要求我作为代表，向你提交以协商一致方式通过的本报告。

大会第 72/55 号决议所设政府专家组

主席

马库斯·布林罗斯(签名)

一. 引言

1. 在提出建议时, 过剩常规弹药储存积累引起的问题政府专家组已经意识到一些常规弹药¹ 措施具有技术性并涉及具体活动, 另一些则范围较广。因此, 专家组在本报告第五和第六节就弹药寿命期管理特定阶段的具体挑战提出了建议, 在第八节则提出了一般性建议。

二. 过剩常规弹药储存积累引起的问题

2. 就常规弹药而言, 专家组将“过剩”弹药定义如下: (a) 失效弹药² 的自然积累; (b) 一国确定除其他外因国家安全或防卫需求变化、安全部门改革活动和装备需求变化而超出自身防卫和安全需求的弹药。专家组指出, 这些安全部门流程不适用于民间持有的弹药。专家组重申其前身即 2008 年考虑进一步就过剩常规储存问题加强合作政府专家组的调查结果, 即根据本国合法安全需要评估本国常规弹药需求和水平是每个国家的特权。

3. 然而, 许多国家在常规弹药管理方面的缺陷阻碍了对过剩弹药的识别。特别是如果国家在监测弹药数量和状况、按作用和适用性进行分类、说明弹药储存的位置、状况和功能时缺少必要的规章、政策、程序、组织结构和资源, 就会出现这个问题。

4. 专家组还指出, 在某些情况下, 许多国家在实施识别和分类有效弹药所需的正确弹药管理流程方面会遇到阻碍。有时候, 不同的挑战和优先事项或缺乏政治意愿也会阻碍各国制定此类流程或提供必要资源。

5. 弹药储存管理不力往往导致过剩弹药增加。而且, 导致过剩弹药增加的管理缺陷通常涉及整个国家储存, 而不仅仅是储存的过剩部分。这在国家遭受体制崩溃的冲突和冲突后环境中尤为明显。在这方面, 非故意产生过剩的国家往往缺少必要的机构和程序对失效弹药进行分类和处置, 或者识别和处理整个国家储存范围内的流散(合法持有的弹药在国内或国际上转让给未经授权的用户或被此类用户获取)。

6. 专家组特别指出, 弹药管理问题最严重的国家往往是识别和处理这些问题能力最差的国家。这突出表明需要开展国际合作和援助, 使此类国家能够识别和处理与常规弹药有关的问题。

7. 出于上述原因, 专家组同意其前身即 2008 年政府专家组的调查结果, 即储存的安全和安保不力产生了国际关切的两大问题: (a) 失效弹药的储存, 各类失效弹药可能对平民、国家基础设施和环境构成爆炸风险; (b) 安保不充分的弹药, 可能会流散到未经授权的用户、包括犯罪和恐怖团体手中。

¹ 用于进攻、防御、训练或非作战目的, 装填爆炸物、推进剂、火药或引爆部分的完整装置(如导弹、炮弹、地雷、爆破品等), 包括含有爆炸物的武器系统部件(《国际弹药技术准则》, 01.40)。

² “失效”一词是指任何不能充分发挥功能的弹药, 包括但不限于不稳定弹药。不稳定弹药是指物理和化学特性已退化到正常储存、运输或使用会导致无法容忍的安全风险程度的弹药。

8. 专家组的结论是,为了履行全面审查过剩常规弹药储存积累引起的问题这一任务授权,需要考虑与所有常规弹药相关的安全和安保风险,而不仅仅是过剩或储存的弹药。在这方面,专家组提及大会第 74/65 号决议第 18 段和序言部分各段,其中强调了弹药的安全(爆炸)和安保(流散)风险。

9. 在这方面,专家组指出,与常规弹药相关联的安全和安保问题远远超出了国家储存设施的范围。如果存在安全风险,常规弹药(其中一部分可能会因为保存或管理不善而变得不稳定)的管理在从生产直至处置或使用的整个寿命期都将带来挑战。同样,从安保角度看,弹药在整个寿命期(整个供应链)都很容易流散。

10. 在这方面,专家组还指出,大会第 74/65 号决议的上述段落直接提及为改善转让监管和防止常规弹药流散而采取的行动,从而确认与常规弹药有关的风险超出国家储存设施的范围,而且存在于整个供应链之中。

11. 最后,专家组表示注意到大会第 74/65 号决议第 16 段,其中大会促请专家组考虑到公开非正式协商中的交流情况。参与讨论者一致指出,处理常规弹药问题的办法包括寿命期管理(从生产直至使用或处置),以确保其安全和安保(包括整个供应链)。专家组还指出,常规弹药如果作为未爆弹药非法藏匿、遗弃或未予清除,就会带来安全和安保风险。因此,专家组在理解常规弹药带来的安全和安保风险方面所采取的办法,比 2008 年政府专家组主要强调国家弹药储存管理的办法更为全面。

三. 弹药的安全和安保风险

12. 弹药管理不力给国家带来两大风险。当国家面临因弹药储存或操作不当,或弹药不稳定(在缺乏有效监督的情况下不被注意到)而带来的安全挑战时,就会出现弹药性能下降、弹药相关事件更加频发等风险,最糟糕的后果是灾难性爆炸。³ 当国家存在安保弱点时,弹药丢失和被盜的风险就会增加(因为缺乏储存安保),而且国家难以核实转让文件以及托运弹药的最终用户(因为缺乏供应链安保)。在这两种情况下,弹药流散到犯罪和恐怖团体等未经授权用户手中的可能性都很高。在本报告接下来的各个章节,专家组将概述与弹药带来的安全和安保挑战有关的最重要的调查结果。

13. 专家组指出,第三节概述的安全问题不适用于小口径弹药。⁴ 小口径弹药与其他不太稳定的弹药分开储存时,爆炸风险极小。

³ 此处的“监督”使用了《国际弹药技术准则》01.40 中的定义,即“在弹药寿命周期评价弹药属性、特征和性能的一种系统性方法,目的是评估储存的可靠性、安全性和操作有效性,并提供数据支持寿命再评估。坚持对累积测试结果进行审查,可确保整体质量保持在可接受的水平。‘监督’也适用于对军品本身的持续检查”。“验证”的定义是“弹药和爆炸物的功能测试或发射,以确保储存和预期用途的安全性和稳定性。”在这种情况下,监督并不是指实体监管。

⁴ 通常指口径(射弹直径)小于 20 毫米的定装弹药。

A. 弹药安全和意外爆炸风险

14. 从 1979 年到 2019 年，106 个国家共发生超过 623 起弹药意外爆炸事件，造成近 3 万人伤亡，整个社区流离失所，生计中断。⁵ 意外爆炸还带来了严重的环境后果。对这些事故的长期影响进行研究后表明，仅仅一起这样的重大事件给国家政府带来的直接和间接损失就可能超过六亿美元，有时甚至达到数十亿美元。⁶ 这些损失不仅可能超出有关国家每年对国防和安全部队的投入，还可能远远超出国家的卫生和社会福利支出。此外，这种不可预见支出对公共卫生、发展和相关国家安全机构预算的未来开支也有着明显后果，在已经遭受经济困难并面临重大发展和安全挑战的国家尤为常见。

15. 这些事件由一系列因素造成，其中大多可归因于弹药寿命期管理方面的安全挑战，包括储存、操作或监督措施不足。虽然许多挑战可通过更广泛地使用《国际弹药技术准则》及各国通过的同类标准或准则中阐述的现有储存管理指南加以应对，但有些挑战来自国家弹药储存的范围之外，需要采取其他措施。这些挑战包括：

(a) 弹药管理特别是寿命期管理的基本原则没有得到充分适用；

(b) 不同国家在生产地点对弹药包装使用不同标识系统，使识别弹药危险和兼容性分组变得复杂；

(c) 包括相关机构和组织结构在内的国家能力严重缺失，无法进行预定的监测(推进剂稳定性评估)和验证(功能测试)；

(d) 没有向弹药客户提供重要技术数据(特别是推进剂稳定性数据的提供或访问)，尤其是在过剩弹药转让或弹药二次转让的情况下；

(e) 缺乏组织能力(见第四节)，特别是一国在一系列基本职能上管理其国防和安全部队的的能力，包括弹药可持续和有效管理所需的理论、组织、培训、材料、人员、资金、基础设施及安全 and 安保措施(通常称为“能力扶持线”)⁷ (根据《国际弹药技术准则》，01.35)。

B. 弹药安保和流散风险

16. 从 2009 年到 2021 年，26 个国家的国防和安全部队从犯罪和恐怖团体手中收缴了近 60 万件流散常规弹药。⁸ 这是在相对受限的地理区域收集的流散弹药的样本，但在没有更广泛收集收据的情况下，这已表明全球弹药流散问题的严重性。

⁵ 小武器调查项目称其为“弹药场的意外爆炸”。所引用的数据集还包括弹药运输过程中的爆炸。见“弹药场的意外爆炸”。可查阅：<https://www.smallarmssurvey.org/weapons-and-markets/stockpiles/unplanned-explosions-at-munitions-sites.html>。

⁶ 见小武器问题调查项目，“灾难倒计时：姆皮拉弹药库爆炸事件”，载于《2014 年小武器调查》(日内瓦)第 156 和 157 页；北大西洋公约组织，“塞浦路斯事故：第二部分”(第 14 页)，弹药安全信息分析中心的介绍，帕拉里 2013 年会议，堪培拉。

⁷ 能力扶持线是不仅涉及弹药管理，还涉及任何类型装备管理的功能能力。

⁸ 根据冲突军备研究所实地调查小组收集的数据，包括上传到 iTrace 全球武器报告系统(欧洲联盟供资、德国政府和冲突军备研究所共同出资项目)的公开数据，还有冲突军备研究所按照与弹药收缴国的正式双边协议收集和分析的非公开数据(大多归口司法部门或正在进行调查)，截至 2021 年 7 月 9 日，这一数字为 605 248。

17. 不论是国内来源，还是因为临近存在重大流散问题的国家，常规弹药流散对全球所有国家和社会都有影响。在世界上受武装犯罪高发影响的地区，流散的小口径弹药被大量用于造成伤亡的事件，受影响最严重的国家每年因武装暴力而承担的直接和间接损失可超过 40 亿美元。⁹ 在受冲突影响的国家，常规弹药流散大大助长了持续叛乱和恐怖主义。例如，从伊拉克和阿拉伯叙利亚共和国境内的达伊沙手中收缴了 4 万多件流散常规弹药，侧面反映了一些非国家行为体可得到的火力，例如小口径弹药、炮弹、自由飞行火箭和导弹，包括便携式防空系统和反坦克制导武器等。¹⁰ 如此大规模地获取流散常规弹药，使此类团体得以旷日持久地占据国家领土，并对国际和平与安全造成长期影响。

18. 常规弹药问题近些年日益引起国际关注的另一个层面是简易爆炸装置带来的威胁。常规弹药中的爆炸性材料(包括从遗弃的爆炸物和未爆弹药中收集的材料)，可以为恐怖团体和某些犯罪组织提供比自制炸药更安全、更可靠和性能更强的爆炸物。¹¹ 此外，恐怖团体大规模制作专用于发射或投射常规弹药的简易武器系统，也突出表明要制定更有效的弹药安保措施。¹²

19. 常规弹药流散有多种形式，包括民间合法持有的弹药丢失和被盗、国家支持下向犯罪或恐怖团体流散、从安保不力的国家储存中泄漏，以及在最极端的情况下，国防和安全部队被侵占或国家本身崩溃。¹³ 虽然并非所有这些流散形式(例如大型战争导致国家崩溃)都可通过加强弹药寿命期管理来轻松应对，但许多形式起因相似，因此可通过类似途径加以处理。专家组审议了各种各样的流散形式，确定并相信其中有几种形式绝对必须予以处理，而且可通过步调一致的国际反流散措施予以大幅缓解：

(a) 在冲突后环境中流通的遗留常规弹药，不论是非法藏匿、非法持有、遗弃还是作为未爆弹药未予清除；

(b) 将常规弹药二次转让给接收国未经授权的目的地和当事方，包括国家支持下向犯罪和恐怖团体流散的问题；

(c) 在转让常规弹药之前，供应国难以充分识别供应链各方或核实转让文件和最终用户；

(d) 标识和记录系统，包括转让、运输和交付文件，缺少在发生流散时追查某些类型常规弹药所需的特性(确认大部分小口径弹药从包装中取出后即无法追

⁹ 《武装暴力与发展问题日内瓦宣言》秘书处，2015 年，《2015 年全球武装暴力负担：每个人都重要》(日内瓦，2015 年)，第 173 页。

¹⁰ 冲突军备研究所，《伊斯兰国的武器：在伊拉克和叙利亚境内的三年调查》(伦敦，2017 年)。

¹¹ 许多简易爆炸装置威胁缓解措施与弹药有关，包括：(a) 清除未爆弹药和处置无人看管的遗留储存，使恐怖团体无法轻易获取制造简易爆炸装置的爆炸物；(b) 加强储存安保，使恐怖团体无法获取流散的爆炸性弹药；(c) 对爆炸物和爆炸物前体化学品的转让和供应实行国家管制。

¹² 见冲突军备研究所，《技术报告：伊斯兰国的无后坐力炮系统》(伦敦，2018 年)，以及冲突军备研究所，《前线视角：伊斯兰国的多用途简易爆炸装置》(伦敦，2017 年)。

¹³ 见代表过剩常规弹药储存积累引起的问题政府专家组主席提交的题为“流散类型”的文件(GGE/PACAS/2020/3)。

查，而且即使原包装中也通常难以追查，因为同一批次或批号的弹药常常会大量转让给众多接收方。不过，这并不排除识别信息的潜在用途，包括弹药及其包装上的标识可能有助于在某些情况下识别流散模式)；

(e) 某些国家当局不太有能力在从犯罪和恐怖团体手中追回流散的常规弹药后识别这些弹药、整理和分析弹药流散数据并分享信息(无论是国内还是与其他国家分享，有时是出于法律原因)。¹⁴

四. 对弹药管理采取综合办法的必要性

A. 弹药寿命期有效和可持续管理的处理方法

20. 考虑到第三节确定的风险，专家组指出，迫切需要从安全和安保角度处理常规弹药寿命期管理问题。

21. 专家组指出，安全措施包括保护个人、基础设施和环境远离常规弹药风险的所有措施。专家组还确认，安全风险发生在整个弹药寿命期，不仅仅出现于国家储存中，因此不能只通过针对储存的措施来减轻。

22. 专家组还指出，安保措施包括防止弹药流散到犯罪和恐怖团体手中的所有措施。在这方面，专家组指出，弹药有可能会沿着整个寿命期的交易链流散。这种处理办法也确认了尽可能充分了解供应链的重要性。¹⁵

23. 专家组指出，这些流程无论是侧重于识别供应链中的安全风险还是安保缺陷，都应作为一个反馈回路进行运作，通过不断发现问题，促使各国制定纠正措施，以加强弹药整个寿命期的安全和安保。

24. 因此，专家组采取了顾及风险的寿命期管理办法，以及促进安全、可靠和可持续弹药管理的措施。专家组还将寿命期管理划分为以下不同阶段，以识别具体风险和适用于每个阶段的措施：

(a) 生产：公司制造弹药阶段；

(b) 转让前(出口许可)：弹药从一个实体到另一个实体的国际转让之前阶段。这一阶段在弹药寿命期可出现多次；

(c) 转让(国内或国际)：一个实体(保管方)将弹药实际转让给另一个保管方的阶段。这一阶段在弹药寿命期可出现多次；

(d) 储存：国家或其他实体储存弹药的阶段。这一阶段在弹药寿命期可出现多次；

(e) 收缴：国防和安全部队接管非法藏匿、在其行动中查获或在战场上收缴的弹药(包括遗弃的爆炸物和未爆弹药)阶段；

¹⁴ 例如，见加纳提交的题为“西非经共体成员国优先事项”的工作文件。可查阅：<https://unoda-web.s3.amazonaws.com/wp-content/uploads/2020/01/GGE.Ghana-working-paper-11.pdf>。

¹⁵ 联合国裁军研究所(裁研所)，《常规弹药管理：差距分析》(2019年)和《与常规弹药管理有关的关键问题和流程：第三次研讨会的报告》(2019年)。

(f) 使用和处置：弹药的使用(发射或投射)或处置阶段。

25. 专家组确认，有许多措施可促进安全、可靠和可持续的弹药寿命期管理。虽然有些措施只适用于常规弹药寿命的特定阶段，另一些则适用于所有阶段，这强化了专家组对反馈回路的重视。因此，第五和第六节列出了已确定的措施。

26. 最后，在考虑弹药寿命期管理系统的有效性和可持续性时，专家组确认各国需要有适当的组织能力。根据《国际弹药技术准则》，这些能力包括：(a) 弹药从采购到使用和处置的整个寿命期流程；(b) 可用于确定和分配弹药寿命期每个流程责任的组织结构；(c) 能力扶持线。并非所有国家都具备实施弹药健全管理的组织能力，包括相关机构和组织结构。

B. 现有国际框架

27. 在全球一级，以国际条约、安排、准则和最佳做法文件的形式作出了针对常规弹药问题的自愿承诺和规范努力。

28. 在区域和次区域一级，有许多框架处理在其适用范围内的弹药问题，并在驱动国家常规弹药需求方面发挥重要作用。

29. 在审议现有各类国际框架时，专家组指出，这些框架处理了常规弹药寿命期管理的某些方面，但总体上在以下方面有所欠缺：

(a) 现有框架大多侧重于轻小武器弹药，而不是所有类型常规弹药；

(b) 全面处理所有类型常规弹药的框架往往范围狭窄，要么侧重于储存管理，要么侧重于转让管制；

(c) 现有框架往往将弹药视为武器系统的附属，通用诸如“及其各自弹药”之类的措辞；

(d) 各类框架对弹药的定义差别很大；

(e) 列有转让前风险评估标准的转让管制框架很少提供弹药流散风险指标的细节。

30. 因此，从总体上看，现有框架没有全面处理常规弹药寿命期管理问题。

31. 而且，现有框架也都未拥有普遍成员。

32. 有鉴于此，专家组指出，缺少一项普遍接受的框架来处理常规弹药寿命期管理措施，带来了下列实际挑战：

(a) 由于大部分框架只处理轻小武器弹药，与较大口径弹药相关的许多风险往往得不到处理；

(b) 虽然储存管理是处理弹药储存及相关运输中的安全和安保风险的有效途径，《国际弹药技术准则》和各国通过的同类标准或准则也对其具体实施作了全面阐述，但其并未处理在弹药储存范围之外发生的许多安全和安保风险。由于框架的范围往往有限，弹药安全和安保之间的关键联系遭到忽视；

(c) 由于现有框架将弹药视为武器的附属，大部分都是针对武器管理的规定，并没有具体处理弹药带来的通常不一样的安全和安保挑战。只是在战争遗留爆炸物和储存管理领域，才对与弹药本身相关的具体问题作了不同程度的处理。¹⁶

33. 最后，可以说现有框架缺少在寿命期管理的所有阶段(包括整个供应链)都适用的旨在缓解流散的基本安保措施。这类措施包括系统分析通过收集查获和收缴的弹药以及通过在有关方面之间交换信息而获得的流散弹药数据，以查明和量化流散来源，从而为制定有效应对措施提供依据。

五. 弹药安全

34. 在审议弹药安全风险时，专家组对《国际弹药技术准则》中提到的全面储存安全、安保和管理措施表示欢迎。此外，其他一些多边和国家标准以及区域或次区域准则和最佳做法也就储存管理问题提供了同等、更详细或更多的指导意见。

35. 专家组还注意到弹药安全风险不仅限于国内储存，并确定了如表 1 所示在弹药寿命期管理的不同阶段都适用的相关安全措施。

表 1
常规弹药寿命期安全措施

阶段	建议采取的寿命期安全措施
生产	<ul style="list-style-type: none"> • 各国应确保生产设施采用弹药管理基本原则(如《国际弹药技术准则》和各国通过的同类标准或准则所述)，最大限度减少此类设施的弹药安全风险 • 各国将鼓励弹药生产商使用联合国爆炸物危险性分类制度和代码，^a 促进在储存地点安全储存弹药 • 各国将鼓励在可行、可操作且符合国家立法的情况下使用标识作准确记录，以提高在整个寿命期出于核算原因对弹药进行追查^b 的可能性 • 各国可考虑鼓励业界与国家弹药管理当局合作，完善或开发针对弹药推进剂稳定性的及时现场测试技术
转让前 (出口许可)	<ul style="list-style-type: none"> • 各国可在编制转让前风险评估报告(出口许可)之时，在可行且符合国家立法的情况下考虑弹药转让目的地所使用的储存安全标准或准则，以及现有关于此类地点弹药安全记录的信息^c
转让 (国内和国际)	<ul style="list-style-type: none"> • 各国将鼓励运输代理人采用弹药管理基本原则(如《技术准则》和各国通过的同类标准或准则所述)，以加强弹药在运输过程中的安全 • 各国在采购弹药时，可鼓励供应方将生产商的安全和质量控制信息，包括监督和验证测试记录或推进剂主记录，与转让的弹药一起交付，特别是在转让过剩弹药或弹药二次转让(再出口)的情况之下

¹⁶ 《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战争遗留爆炸物议定书》(第五号议定书)和《国际弹药技术准则》。

阶段	建议采取的寿命期安全措施
储存安全	<ul style="list-style-type: none"> • 各国将加强或发展本国组织能力(包括在本报告第四节和《技术准则》01.35 中提到的能力扶持线),以便有更多机会维持通过国际合作和援助方案带来的好处。国际合作和援助方案可通过培训和知识转让支持这些措施 • 在不损害联合国加强保护方案技术审查委员会在制定、持续审查和更新《技术准则》方面的权威的情况下,各国应鼓励相关机构视需要就国家弹药储存问题制定进一步的补充指导意见,以改进对《技术准则》的认识和执行 • 在不损害技术审查委员会在制定、持续审查和更新《技术准则》方面的权威的情况下,各国应在国际、区域和次区域各级通过双边、多边和多国援助方案等方式,加强针对《技术准则》的推广活动 • 在不损害技术审查委员会在制定、持续审查和更新《技术准则》方面的权威的情况下,各国应鼓励相关机构将《技术准则》和补充指导意见翻译成其他语文
收缴	<ul style="list-style-type: none"> • 各国将对存放收缴弹药的设施适用弹药管理基本原则(如《技术准则》和各国通过的同类标准或准则所述),并在评估后迅速收缴和/或处置非法藏匿或遗弃的爆炸物和未爆弹药,从而最大限度地降低安全风险
使用和处置	<ul style="list-style-type: none"> • 各国可根据国际公认标准或准则通过国家流程,以评估国防和安保部队在行动部署后所持弹药的安全性、稳定性和适用性,并作相应分类 • 各国及其适当授权的相关机构可通过有效的核算和记录,核实国防和安全部队所持弹药的处置情况(包括记录已经非军事化或销毁的弹药的序列号、批次或批号)

^a 《全球化学品统一分类和标签制度》(ST/SG/AC.10/30/Rev.8)(联合国出版物,2019年)。可查阅:
https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev08/ST-SG-AC10-30-Rev8e.pdf。

^b 如果不提及记录系统中对弹药的追查,就无法处理弹药标识问题。然而,专家组认为,重要的是区分出于安全或产品性能原因对弹药进行的“追查”以及为查明对弹药流散负有责任的各方而进行的“追查”。前者的运作方式与制造商和分销商管理消费品市场供应的方式大致相同。生产商使用批次和批号将弹药与特定客户联系起来,以便能够在发现产品缺陷后召回已售出的产品,或就安全或性能问题向客户提出建议。同样,储存管理人员不仅使用批次和批号说明弹药的实际位置,还将其用来维护与弹药状况、贮藏期、测试结果和保养相关的登记册。实际上,弹药标识和记录的要求与弹药追查的要求基本相同,只是目标不同而已(见表2尾注b对弹药追查问题的讨论)。

^c 关于此类措施的一个先例,可参阅欧洲联盟《确定军用技术和设备出口管制共同规则的理事会第2008/944/CFSP号共同立场用户指南》第128页。

A. 适用于弹药寿命期管理所有阶段的安全措施

36. 除表1所列措施外,专家组指出,适用于常规弹药寿命期所有阶段的安全措施发挥着极其关键的作用。对弹药寿命期进行监督和验证在这方面至关重要,就有效监督所需流程提供培训和技术能力也同样如此。《国际弹药技术准则》各国通过的同类标准或准则为此提出了相关指导意见。

37. 专家组还强调，各国要定期审计弹药安全措施，全面调查弹药事件，包括意外爆炸事件，并相应完善或制定风险缓解措施。

38. 在这方面，专家组确认必须收集和分析有关弹药安全事件的公开来源信息并拟订储存管理方案，以查明风险并制定风险管理办法。

39. 最后，专家组强调，各国应在整个弹药寿命期适用在《技术准则》和各国通过的同类标准或准则中提出的弹药管理基本原则，而不仅限于国家储存(例如生产设施、转让或过境期间的临时储存点、运输过程中的弹药以及储存于战区的弹药)。在这方面，专家组强调，各国应使用国际公认的库存管理流程，对作战部署的弹药作出说明。

B. 当前在适用弹药寿命期安全措施时面临的限制

40. 专家组指出，各国执行上述安全措施的能力差别很大，往往取决于本国原已存在的结构、流程和国家立法。各国能力也因各自使用的弹药类型而有差别。

41. 一些国家倾向于将已过贮藏期、甚至不稳定的弹药视为战略资产，而不是负债，这妨碍了有效的风险和成本分析。在这方面，专家组还确认，弹药寿命期管理需要相当高的成本，但远远比不上弹药储存地点意外爆炸所带来的后果。

42. 专家组还确认各国在发展、加强或巩固组织能力(流程、结构和能力扶持线)方面遇到困难，因为这可能需要在整个安全部门实施改革。但专家组强调，为了实现可持续弹药管理，必须考虑这些能力。

43. 最后，专家组确认各国没有充分使用《国际弹药技术准则》和各国通过的同类标准或准则，这对在弹药寿命期更广泛地应用可靠安全措施构成了重大挑战。

C. 加强落实寿命期安全措施的办法

《国际弹药技术准则》推广活动

44. 专家组欢迎联合国加强保护方案技术审查委员会结合战略协调小组的意见，正在对《国际弹药技术准则》进行审查。专家组强调技术审查委员会的权威，并确认对《技术准则》的审查和更新应以技术考虑因素为指导。

45. 专家组指出，适用《技术准则》对于处理与常规弹药相关的安全风险至关重要。专家组还确认已通过编制实施辅助材料、提供技术支持和拟订储存管理方案，为实施《技术准则》作出大量努力。

46. 这些努力包括：联合国加强保护方案推出《技术准则》执行支助工具包，其中包含一套技术工具；编制《技术准则》辅助文件，包括《国际弹药技术准则关键路径指南》、《弹药管理国家标准制定指南》、《在受冲突影响和能力低下环境中使用国际弹药技术准则》；以及各种双边、多边和多国储存管理方案将《技术准则》和各国通过的同类标准或准则置于储存管理强化活动的核心。专家组注意到，尽管有这些落实努力，许多相关的国家安全机构和国家执行机构却并不知情，这往往是因为储存管理在国家决策中没有得到足够的优先考虑。在某些情况下，缺乏机构间沟通和政治意愿已使这个问题变得更加复杂。

47. 在这方面，专家组得出结论认为，需要在弹药管理领域开展更广泛的外联活动，并指出各类双边、多边和多国举措、项目和措施在推广《国际弹药技术准则》方面发挥关键作用。专家组尤其欢迎日内瓦国际人道主义排雷中心和裁军事务厅联合倡议设立弹药管理咨询小组。¹⁷

48. 最后，专家组指出，国家能力评估和相关规划流程是弹药寿命期管理举措取得成功的基石。在这方面，国际能力建设援助方案在启动关于弹药管理的国家行动方面发挥了至关重要的作用，对那些难以澄清国家储存管理挑战的性质和范围的国家尤其如此。为了制定执行弹药管理基本原则的统一办法，专家组促请所有国际能力建设援助方案推广与《技术准则》和各国通过的同类标准或准则相一致的弹药寿命期管理做法。

鼓励可持续的储存管理举措

49. 专家组就储存管理举措取得成功的主要推动因素进行了广泛咨询。专家组指出，相关方案拟订工作在范围、资源配置和实效上存在很大差异。专家组得出结论认为，如《技术准则》所述，可持续的弹药寿命期管理除其他外，需要有关国家的政治意愿以及组织能力和资源。为此，各国必须在各自国家机构内制定足以管理常规弹药的弹药管理流程和组织结构(包括机构间结构)。如果没有这样的国家弹药管理组织，援助方案带来的好处往往不能持久。

50. 除弹药管理流程和各自国家机构内的国家弹药管理结构外，各国还应考虑发展或加强其能力扶持线。

51. 专家组指出，为了有效和可持续，弹药管理应以国家规范为基础。国际能力建设援助方案应支持在可能有不同弹药管理要求的国家机构内制定或调整各自的规章和政策。

52. 最后，专家组理解可持续的弹药寿命期管理需要国家自主、区域合作以及国际合作和援助。专家组的结论是，联合国加强保护方案能够与其他关键利益攸关方一道，协调应对上述挑战和要求，同时利用、激励和补充现有的区域和次区域机制。

六. 弹药安保

53. 专家组指出，国际、区域和次区域框架中涉及弹药安保的内容远远少于涉及弹药安全管理的内容。关于弹药安保的详细指导意见在很大程度上仅限于主要侧重储存弹药安保的文件，例如《国际弹药技术准则》和各国通过的同类标准或准则。这使得弹药寿命期管理的很大一部分(包括供应链的关键部分)不在国际关注范围之内。

54. 对常规弹药安保采取寿命期管理办法突显了弹药管理面临的挑战和机遇。供应链通常很复杂，可以跨洲越洋，也可能涉及跨越数年甚至数十年的一系列交易。因此，寿命期管理应考虑到整个供应链上各项安保措施的相互依赖性，这意味着在供应链某一点上采取的措施(例如转让前风险评估)有可能降低供应链下游的安保风险(例如储存流散)。

¹⁷ 弹药管理咨询小组的主要目标是：促进更广泛地使用《国际弹药技术准则》和良好做法；应要求，直接或与其他方案合作，根据《技术准则》支持各国进行弹药寿命期管理；以及支持设计协调一致的综合对策。

55. 专家组承认弹药是一种消耗品。在这方面，专家组确认，在弹药运抵目的地之后采取的交付后核查措施相当复杂，那时已变得越来越难以区分弹药是已移交给第三方，还是已被最终接收方使用。对此，专家组认为交付后核查措施可能仍有一些用处，但强调交付前阶段是防止常规弹药流散的特别关键阶段。

56. 表 2 总结了弹药安保措施。与上文所述安全措施一样，这些措施也采取寿命期管理办法。总体上看，这些措施的目的是促进转让前的供应链透明度，阻止未经批准的二度转让，并在发生流散时加以识别和处理。

表 2
常规弹药寿命期安保措施

阶段	建议采取的寿命期安保措施
生产	<ul style="list-style-type: none"> • 各国将确保生产设施遵守《国际弹药技术准则》09.10 “安保原则和制度”规定的储存安保原则和制度以及其他相关安保原则和制度(确认业界在支持各国制定相关指导意见和做法方面的作用)，最大限度减少在此类设施发生流散的风险 • 各国将采用足够的标识，增加成功追查常规弹药并酌情追查其包装的可能性，^a 对于大多数小口径弹药的具体情况，则主要是其包装 • 各国将加强对小口径弹药流散的监测能力，并为此确认：(a) 在某些情况下，可使用对单件弹药适用的基本标识(标明制造商和生产年份)来查明和追踪弹药流散；(b) 在某些情况下，可通过对弹药包装适用的集体识别符(如批次和批号)，在可行、可操作且符合国家立法的情况下追查具体运送的弹药^b • 各国应考虑在弹药的主要外包装做标识，以标明：(a) 制造商的身份；(b) 针对弹药组装件、必要时针对其组成元件(爆炸性填充物和推进剂)的识别批次和批号；(c) 口径；(d) 装载或填充情况；(e) 联合国相关危险性分类 • 需要特定类型弹药标识的国家可在弹药采购流程中要求弹药生产商提供这些标识^c • 各国将鼓励弹药生产商在可行、可操作且符合国家立法的情况下维持有效的核算和记录系统，以便(按序列号、批次或批号)检索详细的销售和转让记录，从而降低安保风险。理想情况下，此类记录应数字化、易检索且尽可能长时间的保存 • 各国可鼓励弹药生产商在核实客户和供应链其他各方的身份方面开展尽职调查，对伪造或滥用最终用户文件行为保持警惕，并在不免除出口许可当局法定职责的情况下向国家主管当局报告企图非法获取弹药的案件，以此补充出口许可当局在进行流散风险评估方面发挥的主要作用 • 各国(出口国或进口国)将鼓励弹药销售商尽可能在销售文件中列出所有弹药的批次和批号，以便与转让、装运和交付文件相互参照(即不间断的书面追踪)，从而降低安保风险
转让前 (出口许可)	<ul style="list-style-type: none"> • 各国可酌情考虑在针对国家最终收货方的最终用户认证中强制使用不得二次转让条款，要求收货方在转售和二次转让之前获得原供应商核准

阶段

建议采取的寿命期安保措施

- 各国将要求使用加注证书流程来核证转让文件,^d 或由进口国主管当局认证或验证转让文件, 或提供由进口国主管当局和其他正式授权方签发的进口许可证, 以此大幅降低滥用或伪造转让文件的可能性
 - 各国将要求在转让申请中注明参与国际转让的所有各方, 包括中间接收方、货运代理人 and 经纪人, 以此增强尽职调查。这样, 整个后续转让链就将清晰可见, 并接受主管当局的转让前风险评估
 - 转让管制当局在进行转让前流散风险评估时, 可考虑下列据认为有效和相关的标准:
 - 分析与最终用户相关的商品
 - 核实最终用户的诚信度
 - 核实参与转让的所有各方, 特别注意货运代理人、经纪人和收货人
 - 维护关于转让、制造商、经纪人、船只和飞机以及有流散前科或安保措施不力的最终用户、托运人和货运代理人的登记册和数据库
 - 考虑与中转、转运和路线选择相关的流散风险
 - 获取第一手来源和公开来源的所有相关信息
 - 核实和认证转让文件
 - 使用交货核查证明, 并在认为有效和可行的情况下, 实施交付后核查方案
- 转让
(国内和国际)
- 各国可酌情考虑一系列交付后措施, 从中选择认为最有效和可行的方法, 包括实物检查、交付证明(包括照片确认)、交付证书、弹药登记册摘录或第三方核查, 并根据风险评估标准在转让(出口)国资源允许范围内有选择地实施
 - 进口国将限制有权签发弹药进口最终用户证书和交付核查证书的主管当局数量, 并向供应国提供详尽且定期更新的此类当局名单(名称、部门和联系方式), 以此增强供应国的信心; 这项措施还将在接收国建立问责
 - 各国将确保托运人、运输代理人 and 过境储存供应商遵守《技术准则》08.10 和 09.10 规定的安保原则和制度以及关于危险货物运输的相关国际协议和标准, 从而最大限度减少弹药运输期间的流散风险
 - 国家当局应根据本国法律和规章, 确保在本国边境有效实施并强制执行转让(出口和进口)管制
- 储存安保
- 《技术准则》09.10 和各国通过的同类标准或准则已对此做了充分阐述(见关于推广使用《技术准则》的建议措施表 1 中的“储存安全”)
- 收缴
- 在专家组评估认为此类弹药可以安全储存之后, 各国将适用在《技术准则》和各国通过的同类标准或准则中阐述的安保措施, 从而最大限度减少与收缴弹药储存有关的风险

阶段

建议采取的寿命期安保措施

- 专家组指出, 收缴非法藏匿和遗弃的爆炸物和未爆弹药, 对于阻止犯罪和恐怖团体获取爆炸性材料至关重要。各国应优先考虑迅速收缴此类弹药, 并考虑加强这方面的现有举措
- 使用和处置
- 对于国防和安全部队保管的弹药, 各国及其适当授权的相关机构应通过有效的核算和记录, 核实弹药的处置情况(包括记录已经非军事化或销毁的弹药的序列号、批次或批号), 以防流散

^a 2005 年《使各国能够及时可靠地识别和追查非法小武器和轻武器国际文书》第 5 段提供的定义: “‘追查’是指有系统地追踪在一国境内查获或收缴的非法小武器和轻武器, 从生产地点或进口点开始, 查明供应途径, 直至其沦为非法为止”。在讨论弹药标识时, 专家组谨慎地指出, 各国开发弹药标识系统历来都是为了发挥后勤职能(见表 1 尾注 b 从弹药安全角度对标识问题的讨论)。然而, 在提供构成“书面追踪”基础并支撑弹药核算和记录系统的识别信息时, 也可借助标识追查某些类型的弹药。

^b 应某些最终用户的要求, 一些经过挑选的国家采纳了对具体采购的单枚小口径弹药筒适用批号和批次的要求或做法, 目的是在认为可行、可操作且符合国家立法的情况下, 查明、劝阻和打击流散(另见上文脚注 17)。

^c 专家组的结论是, 当前常规弹药(不包括小口径弹药)的标识做法通常足以对弹药开展追查, 前提是有准确的记录, 供应链各方也给予合作。专家组还指出, 在同样的前提下, 当前小口径弹药包装的标识做法原则上已能够在物品未拆包装时就开展追查。

^d 加注证书流程适用于 1961 年《关于取消外国公文认证要求的海牙公约》缔约国。根据该公约, 缔约国接受带有“海牙加注”字样的国际转让文件为真实文件, 否则就必须认证各种转让文件并认证其签发方(除其他外, 包括签发实体、最终用户、签名、官方印章和官方签署能力)。

A. 适用于弹药寿命期管理所有阶段的安保措施

57. 专家组指出, 除了上述适用于弹药寿命期管理特定阶段的措施, 有些安保措施要适用于整个寿命期, 包括:

(a) 在可行、适当且符合国家立法的情况下, 整个供应链都要有准确和全面的记录(生产、销售、转让和库存管理);

(b) 执法机构和其他调查机构具备准确和系统地识别、记录和分析已收缴弹药的能力(技能和培训);

(c) 执法部门和其他主管当局根据国家立法, 使用适当的数据收集系统和国家数据库管理解决方案, 可自动填充易于检索和分享的可比数据;

(d) 供应链各方相互配合, 依照国家法律和规章, 对资料索取要求或某些类别弹药的正式追查要求作出回应。

58. 参与生成弹药流散相关信息的行为体包括执法机构、国防部队、情报部门、国际执法组织(国际刑事警察组织(刑警组织)和欧洲联盟执法合作署(欧警署))、联合国各制裁监测组和相关联合国实体以及民间社会调查机构。

B. 当前在适用弹药寿命期安保措施时面临的限制

59. 专家组指出, 各国对查获或收缴的流散弹药进行调查的能力差别很大。有些挑战来自流通的弹药类型。例如, 大多数小口径弹药(查获或收缴最多的一类弹药)无法追查, 对尤其是面临大量使用小武器犯罪行为的国家构成严重挑战。

60. 不过，能力方面的挑战也出自其他原因，特别是缺乏必要的技术培训和信息处理系统，无法准确和系统地识别、记录和分析弹药。

61. 其他挑战包括对已收缴的弹药缺乏收集可比数据的既定流程，导致执法部门和其他主管当局无法分享关于流散常规弹药的信息，以及各区域在关于非法弹药流动(跨境贩运)的监测和信息分享方面，包括在国际信息分享平台上的协调不力。

C. 加强落实弹药寿命期安保措施的办法

62. 专家组得出结论认为，需要评估现有关于适用寿命期安保措施的良好做法。专家组指出，这方面的指南和标准作业程序众多(涉及转让前风险评估、储存管理、监测、特征剖析、追查和信息交换)，但目前分散在多个不同学科的机构和组织之中，如果能汇编成一份或一系列指导文件，将会更加有效。专家组指出，此类指导意见可采取自愿准则的形式，应考虑并补充现行关于弹药寿命期安保措施的标准、准则和最佳做法。

七. 事关全局的考虑因素

A. 国际合作和援助

63. 专家组强调国际合作和援助至关重要，并指出合作方案和项目对于总体上成功实施可持续的弹药寿命期管理起到不可或缺的作用。专家组确认，国际合作和援助可以在不同层面(国家、次区域或区域)通过不同利益攸关方安排(双边、多边和多国)进行。此外，专家组还提到各国在次区域、区域和国际各级交换弹药流散趋势和模式等方面的信息以及在弹药寿命期管理所涉不同学科之间分享良好做法的核心作用。

64. 专家组着重说明了现有几例依托不同文书和机制提供的援助，包括区域、次区域和国家层面的项目和方案。专家组的结论是，国际合作和援助举措应利用、振兴和补充现有机制。

65. 专家组承认在弹药管理领域的国际合作和援助存在挑战，包括：

(a) 缺少侧重于在冲突和非冲突环境下发展组织能力和实施长期能力建设的办法；

(b) 联合国和平行动和特派团的任务授权存在限制，通常只涉及减少风险措施，而且时间跨度短；

(c) 处理业务层面当前风险和长期挑战的储存管理举措与战略上侧重顶层政府的安全部门治理和改革举措相互脱节。这些项目和举措在战略和业务层面衔接不够，导致有效性和可持续性降低；

(d) 在从生产节点直至处置或使用的弹药寿命期管理中缺少处理安保和安全问题的综合办法。

66. 专家组指出，为做到高效、有效和可持续，弹药寿命期管理的国际合作和援助应在可行、可操作且符合国家法律和规章的情况下进行，包括采取以下方式：

- (a) 除其他外，提供设备、资金或实物支持以及专门技术知识；
- (b) 酌情并应要求提供法律、监管和程序援助，包括提供相关示范条例、指令和标准作业程序，受援国可进行修订以满足自身要求；
- (c) 应要求协助各国进行适合本国国情的弹药管理基线评估¹⁸ 和流散风险剖析；¹⁹
- (d) 在实施储存管理项目时，考虑到《国际弹药技术准则》及其他多边和国家标准以及区域或次区域准则，并结合实施这些标准的国家现有相关最佳做法(例如标准作业程序、示范指令和组织结构)；
- (e) 改善所有相关利益攸关方之间的协调和相互理解，避免方案和项目的设计和实施出现重叠和重复。在这方面，专家组鼓励捐助方和受影响国家定期会面，分享有关援助项目、经验教训和最佳做法的信息。信息分享有助于查明所求合作或援助的潜在协同作用或差距，并鼓励将可持续的弹药寿命期管理纳入现有相关方案的主流；
- (f) 推广风险缓解办法，同时开展长期和可持续的机构能力建设，包括组织能力发展；
- (g) 鼓励有能力的国家考虑到常规弹药安全和安保问题对妇女、男子、女童和男童的不同影响，增加对相关政策和方案、宣传、教育、培训和研究的供资；
- (h) 除了针对储存的安保问题外，纳入防止和打击弹药流散所需的其他必要活动，例如转让前风险评估、边境安全、信息交换和对流散数据的系统分析；
- (i) 鼓励建立或加强专门渠道，促进和加快次区域、区域和全球层面的流散弹药信息交换；
- (j) 酌情加强司法互助和其他形式合作，协助开展与弹药跨界流散有关的调查和起诉工作。

67. 专家组承认捐助方的援助对于许多国家发展有效管理常规弹药的持续能力至关重要，但也指出仅靠提供援助不足以确保成功。此外，受援国尤其必须全力以赴确保能够吸收援助并使其制度化和长期可持续。作为第一步，这意味着要利用现有能力查明并减轻弹药寿命期管理每个阶段的安全和安保风险，或视需要进一步发展或在没有此类能力时创造这些能力。从长远看，这意味着要侧重于在所有相关部门将这些能力制度化并提供适足资源，以保持国际支助带来的成果。

68. 专家组指出，可酌情将弹药管理活动纳入联合国和平行动和特派团的任务授权，以支持东道国的弹药管理工作。专家组确认，如果将加强流程、结构和能力

¹⁸ 联合国裁军研究所(裁研所)已进行多次武器和弹药管理基线评估。欲了解这些评估如何帮助预防冲突和支持安全过渡，见“武器和弹药管理在预防冲突和支持安全过渡方面的作用”(裁研所，2019年)。

¹⁹ 见欧洲联盟 iTrace 项目的当前活动，该项目就流散弹药数据的现场识别、整理和分析向各国政府提供辅导及技术和政策支持。

扶持线纳入改善安全部门治理和改革以及发展强大和有效机构的更广泛努力，就能以最有效和可持续的方式处理弹药寿命期管理问题。在这方面，专家组强调，在制定联合国和平行动和特派团的任务时，必须更加审慎地考虑东道国的弹药寿命期管理问题。

69. 专家组还指出，国际合作和援助应反映更加广泛的建设和平和可持续发展合作，以便除其他外，促进从维持和平配置向非维持和平配置过渡。在这方面，专家组指出，《2030年可持续发展议程》、联合国可持续发展合作框架和题为《保护我们的共同未来》的秘书长裁军议程之行动 22 可以为促进和便利弹药管理合作和援助提供有益框架。

70. 专家组还回顾在 2019 年设立了弹药管理咨询小组。咨询小组作为一个专家团队，支持提出请求的国家根据《国际弹药技术准则》及其他多边和国家标准以及区域和次区域准则，制定切实高效和可持续的弹药管理流程和工具，以此改善储存的安全和安保，同时支持现有区域机制，通过协调与合作避免重复。咨询小组是实现《保护我们的共同未来：裁军议程》执行计划之行动 22 的一个关键手段。

71. 专家组提到联合国加强保护方案的价值，特别是其在促进和支持发展可持续能力以及参与国际合作和援助方面的作用。在这方面，专家组还提到各国通过高效流程请求、接受和提供援助的重要性，并承认次区域和区域在这方面的持续努力和经验。

72. 专家组强调了区域组织在这方面的重要作用，因为区域组织能够处理区域的特殊性和敏感性，还能够酌情促进区域和次区域合作以及区域援助机制。

B. 适用的全球和区域进程

73. 如本报告第三节所述，弹药设施意外爆炸可能带来严重的人道主义、社会经济、公共卫生和环境后果。弹药流散威胁到国家、区域和国际安全，由此助长冲突和暴力犯罪并破坏和平。在这方面，专家组承认弹药寿命期管理可促进和支持实现和平和可持续社会的更广泛努力，对武装暴力和犯罪行为多发国家也十分重要。

74. 专家组着重指出，需要探讨在政策和方案层面酌情将弹药寿命期管理措施连贯一致地纳入到预防冲突、建设和平和保持和平以及可持续发展框架当中。

75. 在这方面，专家组重申国家建设和平框架和联合国可持续发展合作框架的相关性以及《保护我们的共同未来：裁军议程》对常规弹药管理的重视。专家组着重指出，建设和平和发展框架应以需求为导向。

76. 加强与常规弹药和更广泛的和平与发展议程和框架之间的联系有关的证据，也可能有助于提高认识，促进多部门对话，并以可持续方式优先开展常规弹药综合管理工作。

77. 专家组还确认，必须考虑安全可靠的弹药寿命期管理与安全部门治理和改革方面相关国家进程之间的联系，以确保两者都有效和可持续(见表 3)。

表 3
弹药寿命期管理当前和潜在相关性可适用的流程和议程

流程/议程	与弹药寿命期管理相关的方面
《2030 年可持续发展议程》	<p>可持续的弹药寿命期管理有助于会员国确定对可持续发展目标至关重要的以下一些具体目标：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 减少暴力和相关死亡(具体目标 16.1) • 遏制非法武器流动(具体目标 16.4) • 提高城市安全程度(具体目标 11.7) • 建立有效、负责和透明的机构(具体目标 16.6)，包括通过国际合作和援助加强国家机制(具体目标 16.a)
《保护我们的共同未来：裁军议程》	<p>通过行动 22，联合国承诺加强针对储存过量和维护不善问题的国家和区域行动。当前执行活动尤其包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 设立弹药管理咨询小组 • 将武器和弹药管理纳入解除武装、复原和重返社会方案
安全部门治理和改革	<p>组织能力的发展、强化或巩固应与安全部门改革和治理进程更加连贯地联系起来，从而提高弹药寿命期管理的可持续性。</p>
联合国可持续发展合作框架	<p>将安全可靠的弹药管理考虑因素纳入共同国家分析和联合国可持续发展合作框架，可进一步协助落实国家一级的可持续办法。</p>
联合国和平行动和特派团	<p>虽然一些和平行动和特派团已获得开展某些弹药管理相关活动的任务授权，但应酌情进一步考虑授权联合国和平行动和特派团根据《国际弹药技术准则》进行弹药寿命期管理。此外，这类行动和特派团在监测行动区内非法武器和弹药的流动方面拥有独特地位。</p>

C. 性别主流化与常规弹药

78. 本身已实现性别均等的专家组指出，性别问题很少与弹药管理挂钩，始终没有得到充分重视，而且也未被充分纳入到常规弹药管理政策和实践当中。

79. 专家组还指出，大会已确认要让妇女和男子充分参与弹药管理政策和实践(见第 74/65 号决议)。在这方面，连贯一致地将性别问题纳入相关弹药管理政策和实践的主流，有助于实现在《2030 年议程》、²⁰ 妇女与和平和安全议程、²¹ 《保护我们的共同未来：裁军议程》、²² 《武器贸易条约》²³ 和《从各个方面防止、

²⁰ 特别是具体目标 5.1(在全球消除对妇女和女童一切形式的歧视)、具体目标 5.2(消除针对妇女和女童一切形式的暴力行为)和具体目标 5.5(确保妇女全面有效参与并享有平等机会)。

²¹ 包括但不限于呼吁妇女平等参与和全面参与各级安全政策(安全理事会第 1325(2000)号决议)。

²² 特别是行动 36(妇女充分和平等参与决策进程)和行动 37(秘书处所设裁军机构的性别均等)。

²³ 特别是武器出口评估中与性别暴力有关的标准(见第 7.4 条)。

打击和消除小武器和轻武器非法贸易的行动纲领》等一系列相关全球框架中载列的共有目标。

80. 在讨论中，专家组还指出，要更好地了解弹药设施意外爆炸和弹药流散问题对不同性别的影响，包括通过收集和分析按性别和年龄细分的数据为研究提供信息，以增加常规弹药寿命期管理和供应链安保方法的效益并有效缓解风险。

81. 专家组的结论是，有必要利用性别分析来考虑弹药整个寿命期的管理，以确定性别问题主流化的相关切入点。²⁴ 近些年来，关于将性别问题纳入轻小武器管制政策和实践主流的研究和指导意义越来越多地问世。此类研究和指导意见可作为弹药管理方面类似工作的有益出发点。

八. 关于常规弹药综合框架的建议

82. 为了防止弹药意外爆炸和弹药流散，应在现有框架基础上并作为现有框架的补充，建立一个为国家、次区域、区域和全球各级实施安全、可靠和可持续弹药寿命期管理提供支持的综合框架。

A. 建立全球框架

83. 应由大会主持谈判形成一套政治承诺，作为一个新的全球框架。

84. 这些政治承诺应处理在弹药寿命期管理方面的现有差距，同时不影响处理国家弹药所有权、持有和使用问题的国家法律制度。

85. 这些政治承诺应处理从生产节点直至处置或使用的整个寿命期管理中的安全和安保问题，并应：

(a) 确定和推广适用于弹药寿命期管理特定阶段的相关安全和安保措施：生产、转让前、转让、储存、收缴、使用和处置；

(b) 确定和推广旨在监测和加强弹药寿命期管理所有阶段安全和安保措施有效性的活动，包括监测和事件调查(安全)，记录、调查和分析流散弹药，并在处理流散问题的调查中开展国际合作(安保)。

86. 专家组确认，除了在全球一级提供框架促进弹药安全和安保，包括国际合作和援助之外，这些政治承诺还应激发或振兴如下文 B 和 C 节所述的区域和次区域承诺及国家行动。

87. 这些政治承诺应在全球一级提供一个机制，支持这些区域和/或次区域以及这些区域和/或次区域的会员国自愿希望将普遍商定的全球一级政治承诺和措施转化为具有法律约束力的文书和/或每个区域或次区域决定的有针对性的政治承诺。这些政治承诺应确认现有框架的重要性，并鼓励予以进一步发展和实施。

²⁴ 确定对性别问题有敏感认识的方案组成部分的核心工具是性别分析，“询问不同性别者相对于彼此的地位差异，以及在特定背景下获得资源、机会、限制和权力的情况”(Emile LeBrun 编著，《促进性别平等的小武器管制实用指南》(日内瓦，小武器问题调查项目，2019 年)，第 25 页)。

88. 这些政治承诺还应有全球一级的执行机制提供支持，包括在联合国加强保护方案的主持下，以便除其他外，能够采取以下行动：

(a) 为国际合作和援助提供便利，支持国家的执行努力并确保根据需求和具体情况实施标准、准则和最佳做法，同时考虑到现有机制；

(b) 在联合国主持下，制定与弹药寿命期管理的安保方面有关的自愿业务准则，同时考虑并补充现有标准、准则和最佳做法，不与之重复；²⁵

(c) 支持国家、区域和次区域各级自愿采用具体目标和/或指标，查明有助于国家之间交流信息的机会，包括通过秘书处分发国家报告；

(d) 建立区域、次区域和国家政治承诺在线存储库；

(e) 为各国参加定期会议提供便利，就执行努力采取后续行动并交流信息。

B. 区域和次区域努力

89. 国家、区域和次区域组织及多边机构应考虑在区域和次区域层面开展合作，酌情在自愿基础上制定具有法律约束力的文书或有针对性的政治承诺。执行措施可基于全面路线图和/或行动计划等结构化战略进程，也可基于弹药管理，并配有可能的业绩指标，作为国家、捐助方和执行机构的一项共同努力。

C. 国家努力

90. 国家应以全面和可持续方式处理常规弹药管理问题，为此在必要时制定法律和监管框架，并实施项目和方案，有效处理对弹药从制造节点直至处置或使用的整个寿命期进行安全和可靠管理的问题。加强国家组织能力和相关机构在这方面发挥着重要作用。

91. 在作出这一努力时，国家应建立全国系统来监测和防止流散。这种系统可酌情纳入弹药识别、特征剖析、追查和分析、数据收集和记录机制、信息共享和交换机制、知识生成和能力建设、出口管制(包括最终用户保证)、进口管制、边境管制和交付后保证。

92. 国家应鼓励男子和妇女都全面参与与常规弹药管理有关的决策和执行过程，并应考虑将性别问题纳入政策和实践的主流。

93. 国家应致力于弹药的可持续管理，作为根据《2030年议程》建立强大和有效机构的更广泛努力的一部分。为此，国家还应考虑可持续、安全和可靠的弹药寿命期管理与安全部门治理和改革之间的联系。

²⁵ 这些准则应补充《国际弹药技术准则》，后者完全侧重于常规弹药寿命期管理的储存方面。新准则的重点应超越储存，处理从生产到使用或处置的整个弹药供应链，各国应自愿使用这些准则。

附件

过剩常规弹药储存积累引起的问题政府专家组成员名单

阿根廷

Agustina Álvarez Vicente (第一和第二次会议)

大使馆一等秘书

国际安全、核事务和空间事务司

外交、国际贸易和宗教事务部

Martín Dieser (第三次会议)

大使馆一等秘书

国际安全、核事务和空间事务司

外交、国际贸易和宗教事务部

奥地利

Andrea Gruber

高级政治军事顾问

军事政策司

国防部

巴西

Cláudio Medeiros Leopoldino

裁军和敏感技术司司长

外交部

中国

Liang Guotao

副处长

军备控制和裁军司

外交部

哥伦比亚

José Francisco Peña Gómez (第一和第二次会议)

处长

科学和刑事警察处

国家警察署

Miguel Andrés Fernández Trujillo (第三次会议)

处长

科学和刑事警察处

国家警察署

埃及

Ahmed Taher El Fadly

裁军事务及和平利用核能司司长

外交部

法国

Jean-Claude Brunet

跨国有组织犯罪问题大使

欧洲和外交事务部

德国

Marcus Bleinroth

公使

常驻欧洲安全与合作组织副代表

加纳

Jones Borteye Applerh

执行秘书

国家小武器和轻武器问题委员会

牙买加

Diedre Mills

双边关系司司长

外交和外贸部

黑山

Olga Niković

爆炸物技术专家

黑山武装部队

葡萄牙

Florbela Alves Carrilho (第一次会议)

枪支和弹药司司长

内政部

Pedro Nuno R.M. Coelho de Moura (第二和第三次会议)

警司

武器和爆炸物司司长

公共安全警察署

大韩民国

Kyongsun Kim (第一次会议)

师部保养和弹药干事

韩美联合第二步兵师, C4

Sangchul So (第二和第三次会议)

弹药和运输管理司

国防部

新加坡

Yeo Seow Peng

东盟和国际事务司司长

国防部

南非

Johann Kellerman (第一次会议)

裁军和不扩散事务司司长

国际关系与合作部

David Robin Wensley (第二和第三次会议)

裁军和不扩散事务司副司长

国际关系与合作部

瑞士

Maja Messmer Mokhtar (第一次会议)

人道主义政策科科长

联邦外交部

Marina Wyss Ross (第二和第三次会议)

主管安全政策问题的副团长

瑞士常驻欧洲安全与合作组织代表团

联合王国

Emma Douglas (第一次会议)

主管干事

常规武器政策小组

防扩散和军备控制中心

Jane Farrar (第二和第三次会议)

主管干事

多边和人道主义军备控制

防扩散和军备控制中心

美国

Steven Costner

副主任

清除和削减武器办公室

政治军事局

国务院