

《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》经修正后的第二号议定书
缔约方第十六届年度会议

21 October 2014
Chinese
Original: French

2014年11月12日，日内瓦
临时议程项目10
简易爆炸装置

对简易爆炸装置的一些思考

简易爆炸装置问题联合协调员提交的文件¹

导言

1. 武装团体使用简易爆炸装置的情况日益普遍，这对所有国家构成了挑战，无论是否涉及区域政策问题。
2. 自2009年以来，《特定常规武器公约》经修正后的第二号议定书专家小组每年都开会讨论简易爆炸装置。会上作过许多介绍，在涉及简易爆炸装置的所有领域为缔约国提供了大量信息，包括与技术、法律、人道主义和操作问题有关的信息。
3. 但有一个问题依然没有解答：说白了就是，除了通过每年的这些专家会议交流一般信息之外，缔约国的专家们现在还能做些什么？
4. 简易爆炸装置问题联合协调员参加了所有五届会议。在阅读了自2009年以来所开展工作的结果以后，他认为现在不妨：
 - (a) 总结一下所作介绍的要点，对简易爆炸装置问题和国家良好做法加以分析(附件一)；
 - (b) 探讨专家小组今后可如何进一步开展工作(附件二)。
5. 这两个附件不反映任何国家的立场，目的只是启发思考，供各缔约国就未来工作的方向作出决定。

¹ 法国海军上校埃尔温·罗什先生。



附件一

非正式专家小组自 2009 年以来所做工作的总结

第 1 部分

简易爆炸装置造成的问题

1. 简易爆炸装置并非什么新鲜事物。早在十九世纪，一些无政府主义暴力团伙就已使用了所谓的“炼狱魔器”。² 但过去 20 年以来，简易爆炸装置的使用大为普遍，已构成全球威胁。目前，冲突期间的平民死伤主要是简易爆炸装置造成的。没有任何区域能够幸免。然而，它所造成的问题却很难说清楚。

定义

2. 简易爆炸装置没有公认的定义，但各国和国际组织所发表文件中的定义基本上一致。例如，简易爆炸装置可视为土制(而非工业制造)的爆炸装置，其中含有个别的爆炸性、燃烧性或毒性(放射性、生物或化学)物质或其组合，意在伤害或损坏目标人群或物体。

目标

3. 简易爆炸装置的使用对象为：

- (a) 安全部队(军警)；
- (b) 平民；
- (c) 财产(例如车辆)；
- (d) 基础设施，包括：
 - (一) 公共或私有建筑；
 - (二) 交通基础设施(桥梁、道路等)；和
 - (三) 供应(水电等)或通讯(电话等)网络。

简易爆炸装置类型

4. 简易爆炸装置可按其效应(爆炸、化学、燃烧等)、载体(人肉炸弹控制(人控简易爆炸装置)、车载(车载简易爆炸装置))或引爆类型予以分类：

- (a) 定时引爆式简易爆炸装置；

² “2013年小武器调查”简易爆炸装置一章的标题(Jeremy Binnie和 Joanna Wright)。

- (b) 受害者引爆式简易爆炸装置；
 - (一) 压发式简易爆炸装置；
 - (二) 拉发式简易爆炸装置；
 - (c) 指令控制式简易爆炸装置；
 - (一) 有线指令控制式简易爆炸装置，一般通过电路引爆；
 - (二) 无线电控制式或遥控式简易爆炸装置，使用电子信号(无线电、手机、遥控器等)引爆。
5. 简易爆炸投射物(土制火箭或榴弹)也已出现，有时称为“飞行简易爆炸装置”。

简易爆炸装置部件

6. 装主要装料的容器。容器可能有各种各样，从水果篮到压力锅或牛奶盒。
7. 能量来源(电池)，且与电路连接。这类部件很容易在公开市场上买到。
8. 触发系统(触发器/开关/起爆系统/引信)。这些系统并非简易爆炸装置所专用，很容易买得到。可能的引爆方式有：
- (a) 压力(例如注射器)；
 - (b) 定时器(例如厨房用定时器)；
 - (c) 移动(例如与汞接触)；
 - (d) 无线电控制或遥控(例如使用电话)；
 - (e) 电控。
9. 起爆器，可引爆主要装药。起爆器本身通常为土制，但有时也使用过工业用或军用起爆器。

装药成分

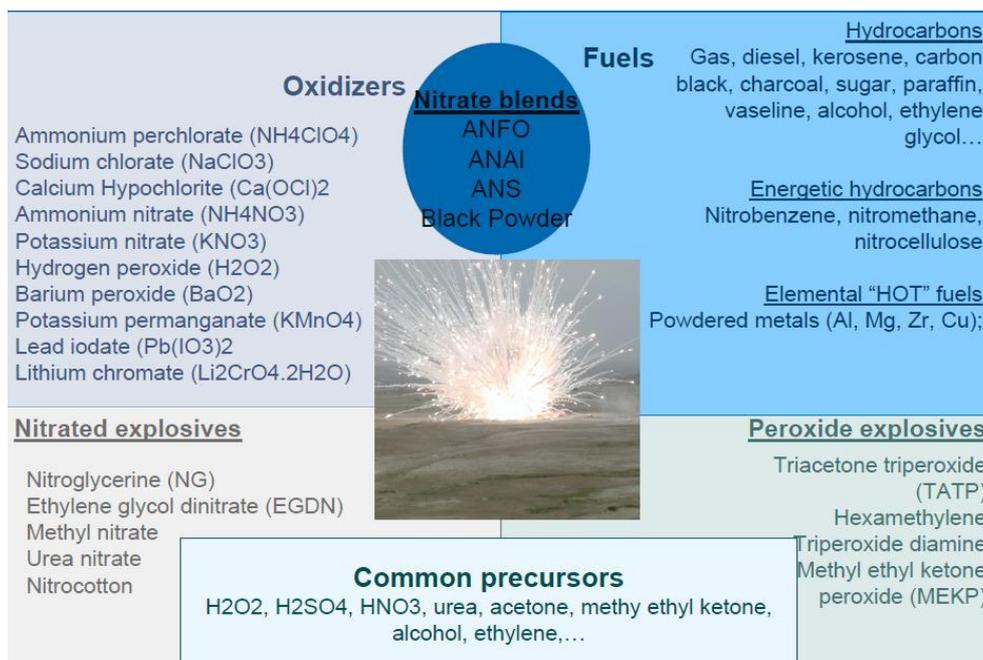
10. 装药可能是土制炸药；这种装药往往用肥料(特别是硝酸盐基肥料)一类的化学品制成，也就是说，将应当用于正常用途的肥料转用于生产炸药。炸药这种物质可剧烈分解，释放出大量高温气体。

- (a) 分解方式有三种：
 - (一) 燃烧：热传导驱动。传播速度：几毫米/分钟。例如：木头；
 - (二) 爆燃：机械压缩驱动。传播速度：1-2 千米/秒。例如：爆竹、烟火；
 - (三) 引爆：冲击波驱动。传播速度可达 10 千米/秒。例如：硝酸甘油炸药(民用)、环四亚甲基四硝胺(军用)；³

³ (二)和(三)产生爆炸。

- (b) 与燃烧的情况一样，物质要爆燃或引爆，需要有：
- (一) 氧化剂：例如硝酸盐、氯酸盐或高锰酸盐；
 - (二) 燃料(还原剂)：例如糖、铝粉、硫或碳氢化合物；
 - (三) 用于引发反应的能源。

示图⁴



(c) 有可能添加金属碎片(例如钉子)，使爆炸更加致命。有时还添加咖啡或油漆一类物质，以遮掩炸药和防止被狗嗅出。应指出的是，化学前体因地区而异，在亚洲使用的化学前体与在阿富汗或南美使用的不同(例如，对肥料来说，土壤和气候有别)。因此，区域合作对于管制这类物质至为重要。

11. 装药也可能是军用炸药，来自：

- (a) 从军方储存弄来的弹药(洗劫弹药库或在弹药运送过程中盗取等)；
- (b) 战争遗留爆炸物(未爆炸或遗弃的弹药和子弹药或地雷等)。

12. 最后，装药还有可能是民用炸药。采矿用炸药(诸如硝酸甘油炸药或 TNT)和烟火爆竹(诸如火药)可用来制造简易爆炸装置。

⁴ 取自西班牙国家排雷中心主任Rafael Jiménez Sanchez先生于2013年4月所作的介绍。

问题严重程度

13. 简易爆炸装置已在世界各地出现；这是现代不对称冲突的一个现实情况。
14. 2011 年和 2012 年，约有遍布五大洲的 45 个国家受此现象影响。
15. 然而，在发生非国际性武装冲突或内部暴乱的国家(诸如阿富汗、伊拉克、巴基斯坦、阿拉伯叙利亚共和国、尼日利亚、索马里、哥伦比亚和墨西哥)，问题最为严重。
16. 简易爆炸装置属于多维威胁(影响及于海、陆、空)。
17. 国家结构薄弱、贪腐和边界控制不严是使威胁加重的因素。
18. 这一威胁还在演变，因为：
 - (a) 适应周期越来越短；
 - (b) 土制炸药制造方法的相关信息越来越容易在互联网上查到；
 - (c) 武装团体在城市地区采用此战术的情况日益普遍；以及
 - (d) 设备(炸药和触发机制)的可靠性日增。

简易爆炸装置的使用为何日益普遍

19. 非国家武装团体使用简易爆炸装置，这类团体往往无法获取重武器或常规弹药。
20. 简易爆炸装置有如下特性：
 - (a) 价廉；
 - (b) 制造和使用相对简单(大部分部件可在商店买到；其他部件可在当地通过走私获得，或通过犯罪集团轻易获得炸药或其他所需材料)；
 - (c) 很容易针对当地情况特别设计。
21. 因此，一些团体认为简易爆炸装置使它们具有了原来所欠缺的随时出击能力。
22. 这些团体使用简易爆炸装置，可以：
 - (a) 从战术角度说：
 - (一) 削弱安全部队；
 - (二) 打击士气；
 - (b) 从实战角度说：
 - (一) 限制武装部队的运动和行动；
 - (二) 逼迫武装部队采取严厉措施，使其与当地居民(必要的情报来源)的关系复杂化，并破坏安全部队的正当性；

(c) 从战略角度说：

- (一) 制造不安全感，以削弱民众的意志和毅力；
- (二) 截断供应路径和瘫痪贸易，以削弱经济；
- (三) 破坏对政府当局的信任，以颠覆政治制度。

23. 一些团体在平民生活居住区(或甚至针对平民)使用简易爆炸装置，会使民众心生恐怖，以扩大效应。

法律框架

24. 鉴于以上所述，有必要指出，就法律而言，简易爆炸装置本身不受禁止。但是：

(a) 存在国际人道主义法的一般规则以及(适用于简易爆炸装置及其他武器)的下列方面具体规则：

- (一) 禁止造成过度杀伤或不必要痛苦；
- (二) 禁止滥杀滥伤；
- (三) 反应措施的相称性；
- (四) 军事必要性；和
- (五) 攻击行动的预防措施。

(b) 经修正后的第二号议定书载有特别禁止或限制使用简易爆炸装置的规定。⁵

25. 经修正后的第二号议定书第 2 条第 4 款中“诱杀装置”的定义涵盖了“其设计、制造或改装旨在致死或致伤而且在有人扰动或趋近一个外表无害的物体或进行一项看似安全的行动时出乎意料地发生作用”的简易爆炸装置。

26. 经修正后的第二号议定书第 2 条第 5 款中“其他装置”的定义涵盖了“以致死、致伤或破坏为目的、用人工或遥控方式致动或隔一定时间后自动致动”的简易爆炸装置。

27. 议定书第 3 条(对使用地雷、诱杀装置和其他装置的总的限制)和第 7 条(禁止使用诱杀装置和其他装置)对属于上述两类装置的简易爆炸装置所适用的法律制度作了规定。

⁵ 它是唯一具体提到简易爆炸装置的国际人道主义法文书。

28. 这两条具体规定：

(a) 摘自第 3 条：

- (一) 禁止使用设计成或性质为造成过度杀伤或不必要痛苦的诱杀装置或其他装置；
- (二) 禁止针对平民群体或个别平民或平民物体使用诱杀装置或其他装置；
- (三) 禁止滥用⁶适用本条的武器；
- (四) 应采取一切可行的预防措施，使平民不受诱杀装置和其他装置的影响。

(b) 摘自第 7 条：

- (一) 适用武装冲突中的有关诈术和背信行为的国际法规定。具体而言，禁止使用附着于或联结在下列物体上的诱杀装置和其他装置：国际承认的保护性徽章、标志或信号；死者或坟墓；医务设施或医务运输；为儿童特制的任何物品；食品或饮料；属于宗教性质的物体；历史古迹、艺术品或礼拜场所；或动物或其尸体。
- (二) 禁止在地面部队未进行交战或未有迹象显示即将交战的任何城市、城镇、村庄或含有类似平民集聚点的其他区域内使用诱杀装置和其他装置，除非：
 - 此种装置布设在军事目标上或其紧邻区域内；或
 - 已采取使平民不受其影响的保护措施，例如派设岗哨或发出警告。

(c) 依其成分(例如是否含有化学品)而定，简易爆炸装置也有可能适用特定的国际公约(诸如《关于禁止发展、生产、储存和使用化学武器及销毁此种武器的公约》)。

(d) 有些法学家问：受害者引爆式简易爆炸装置可否被视为类似于地雷？地雷在经修正后的第二号议定书(以及《关于禁止使用、储存、生产和转让杀伤人员地雷及销毁此种地雷的公约》，又称《渥太华公约》)中被界定为“布设在地下、地面或接近地面或其他表面并设计成在人员或车辆出现、接近或接触时爆炸的一种弹药”。

⁶ 滥用是指在下列情况下布设此种武器：

- (a) 并非布设在军事目标上；
- (b) 使用一种不可能对准特定军事目标的投送方法或手段；或
- (c) 预计可能附带造成平民死伤而死亡程度超过预期的具体和直接的军事益处。

人道主义影响

29. 公民社会的研究(特别是“武装暴力问题行动”组织于2013年介绍的研究结果以及《2013年小武器调查》的部分内容)表明,人道主义方面的影响十分严重。

30. 最值得注意的是:

(a) 简易爆炸装置的受害者为数众多:2011年约有17,300名,2012年20,900名(根据“武装暴力问题行动”组织2013年4月的介绍);

(b) 受害者人数有上升趋势;

(c) 在受害者中,死伤比例为1比3;

(d) 受简易爆炸装置影响的主要是平民。总的来说,死伤者有四分之三是平民;

(e) 刚过半数的攻击事件发生在城市地区。

31. 上述数字可与国际社会力求管制并继续认真致力于管制的其他爆炸性武器所造成受害者的数字作一比较。例如,根据地雷监测组织,(所有各类)地雷在2011年造成的受害者有2,200名,2012年有1,400名。尽管数据当然并不完备,计算方法也有可议之处,但受害者人数的数量级远远不及简易爆炸装置。

32. 鉴于死伤人数特别是平民死伤人数众多,国际社会完全有理由作出有力的反应。

第2部分

应对简易爆炸装置

33. 面对这一威胁,各国在国家一级和多边一级采取了行动,涌现了各种应对简易爆炸装置的做法。做法五花八门(例如有“了解、追查、预防、保护和准备”、“制止、预防、侦测、保护和反应”或“对付装置、打击网络、军警做好准备”)。总的来说,做法有某些共通之处。

34. 以下列举一些良好做法(示例性质,非详尽无遗)。

增进对简易爆炸装置网络、制造和使用的了解

35. 组建特种单位,由中央指挥,负责搜寻、拆解和销毁简易爆炸装置以及收集和分析简易爆炸装置或其部件。

36. 利用在简易爆炸装置制造场所或攻击事件的现场收集到的部件,通过技术和生物统计分析,学习适当的法律知识和专门技能。实例:多边战区技术信息分析实验室。

37. 建立简易爆炸装置构造情况、使用情况和有关网络数据库。

应对简易爆炸装置的制造

对获取民用炸药(用于非法目的)的机会加以限制

38. 改进对民用炸药和引爆器的(行政管理)追踪;
39. 建立许可制度(为每个公司编制特许人员名单), 申报进口、贸易和使用详情;
40. 相关物品信息集中存储于一个数据库, 供国家所有有关部门查询;
41. 制定相关物品储存、运输和使用的安全标准;
42. 核查上述标准的遵守情况;
43. 严格实施关于可塑炸药化学识别的国际标准(具体而言, 《关于在可塑炸药中添加识别剂以便侦测的公约》签署国应信守该公约)。

对生产土制炸药的可能性加以限制

44. 为某些可用于制造土制炸药的前体化学品的许可浓度规定上限;
45. 改进对相关物品的(行政管理)追踪;
46. 建立许可制度(为每个公司编制特许人员名单), 申报进口、贸易和使用详情;
47. 相关物品信息集中存储于一个数据库, 供国家所有有关部门查询;
48. 制定相关物品储存、运输和使用的安全标准;
49. 核查上述标准的遵守情况;
50. 增进公众对相关物品转用风险的认识;
51. 继续研究相关物品化学识别方法。

对获取军用炸药的机会加以限制

52. 确保炸药的安全储存和运输;
53. 使未爆炸或被遗弃弹药失效或予以销毁;
54. 采取技术措施以防军用弹药转作他用;
55. 实体安保和库存管理问题是涵盖多个方面的问题。事实上, 别处已处理过这个问题, 例如, 第五号议定书下的一般性预防措施即涉及这个问题, 而且各国审议从各个方面防止、打击和消除小武器和轻武器非法贸易的行动纲领执行情况的下一次两年期会议的议程也列入了这个议题。在这个问题上, 已制定了一些十分全面的准则。具体而言, 联合国裁军事务厅制定了《国际弹药技术准则》和联合国“加强保护”方案(见 <http://www.un.org/disarmament/un-safeguard>)。

保护潜在目标

56. 查明潜在的目标、有可能发生简易爆炸装置攻击的地区和可能被用作远距离引爆装置的观察点的位置，并随时加以注意；
57. 对这类地点及其通道进行监视；
58. 清理这类地点；
59. 提高当地居民的警觉性，使人们能够发现存在简易爆炸装置的蛛丝马迹。

具体对付简易爆炸装置

改进检测手段

60. 使用能够察觉有炸药的狗或其他动物(例如，在莫桑比克进行排雷时使用老鼠)；
61. 提高对威胁的警觉性和地面标记察觉能力。

防止起爆

62. 使用干扰器阻止无线电控制式简易爆炸装置起爆；
63. 培养拆解/销毁能力(为排雷小组提供特定设备)。

限制其后果

64. 改进安保程序(特别是保护场地和交通网)；
65. 加强对车辆的保护；
66. 改进人身保护。

打击威胁网络

67. 有组织的网络使用简易爆炸装置，一般要进行多项工作，其中包括：确定目标、规划攻击行动、筹集资金、解决材料供应、招募和培训行动人员、制造装置、实际执行和利用媒体加以报道。
68. 打击这种网络要从情报工作开始：收集、分析、利用和共享情报，并根据情报进行匹配，以查明相关团体及其惯用伎俩(威胁的战术、技巧和程序，又称为“威胁三元素”)。
69. 下一步就是监视这类团体，试图探明可能发动简易爆炸装置攻击的迹象。
70. 也可针对上述行动链(从决定发动攻击到实际执行攻击)的各个环节采取预防行动。
71. 为了能够采取预防行动，有时可能需要修改法律规定，以便于进行调查和起诉，确保严格落实刑罚措施(既公平惩处，又能警示他人今后不得仿效)。

72. 还须调整简易爆炸装置及其部件的收集和分析程序，使这些物件能够在法律程序中用作证据。在收集和分析以及随后存放这些物件时，必须保护证据的完整性。

73. 最后，可利用媒体对公众开展预防宣传，使公众意识到危险性，确保公众能够正确应对(知道在发现可疑包裹时或在发生爆炸后应该怎么做)。进行这样的宣传，还可收集情报并降低武装团体获得支持的程度(和获得供应的可能性)。

74. 除了上述良好做法以外，还有一些一般教训：

(a) 打击简易爆炸装置网络涉及多个方面，需要多个政府部门参与其事。打击网络，必须进行联网。这不是一个只由安全部门(公安部或国防部)处理的技术性问题；处理这个问题，也需要其他部委的参与，包括司法、工商、财政、卫生等部门，或许还包括教育部门。举办跨部委研讨会大有助于信息交流，提高应对简易爆炸装置的成效。特别是，需要对这个问题达成共识，从而能够采取协调一致的行动。

(b) 应对简易爆炸装置，还需要制定全球战略(连带行动计划，纳入上述各部门的行动政策)。这一战略必须体制化，才可发挥效用。

(c) 除了国家各部门之间的协调，还要有私营部门实体的配合：

(一) 例如，工商界可管控危险物品；

(二) 例如，人道主义组织可提高公众认识和援助受害者。

(d) 主要国际组织(例如红十字国际委员会)和某些非政府组织开展的与武装团体有关或至少与这类团体所控制地区的居民有关的活动(尽管这些活动部分支持了这类团体)可能有助于传播国际人道主义法，使人们认识到滥用简易爆炸装置是不正当的。

(e) 国际合作至为重要，特别是在区域一级。合作范围可包括：

(一) 各国安全部门之间交流技术和行动信息；

(二) 进行技术和组织方面的指导和培训。在这个领域，若干国家和/或组织(诸如设在西班牙的北大西洋公约组织应对简易爆炸装置英才中心或联合国排雷行动处)已具有提供指导和培训的能力；

(三) 制定简易爆炸装置应对小组(拆解和销毁装置)专门技能水平的议定标准；

(四) 开发或提供简易爆炸装置应对设备；

(五) 法律合作；

(六) 改进边界管制，以限制简易爆炸装置制造链补充人员和物资的流动。世界海关组织制定了“全球保护盾”方案，在这个领域有丰富的经验。

附件二

启发对非正式专家小组后续工作的思考

导言

1. 经修正后的第二号议定书是唯一明文提及简易爆炸装置的国际人道主义法文书。因此，它显然为讨论简易爆炸装置问题提供了适当框架。

2. 但有两个问题：

(a) 第一个问题是信息的保护。非国家武装团体往往出于恐怖主义目的而使用简易爆炸装置，关于简易爆炸装置的信息也涉及非法武装团体网络，因而十分敏感。此外，必须极其审慎，以免泄露对这类团体可能有用的信息。缔约国之间有必要开展合作，但合作通常在特别部门之间进行。在《特定常规武器公约》这样的论坛，不可能详细讨论行动方面的细节；

(b) 第二个问题是，经修正后的第二号议定书提供的框架有其局限：

(一) 一方面，议定书只限于禁止或限制使用；

(二) 另一方面，其适用范围(第 1 条)有限，“除适用于本公约第 1 条所指的情况⁷外，还应适用于 1949 年 8 月 12 日《日内瓦四公约》共有的第 3 条中所指的情况⁸”，但“不适用于内部骚乱和出现紧张局势的情况，例如暴乱、孤立和零星的暴力行为和其他性质类似的行为，因为它们不属于武装冲突”。

3. 因此，任何旨在对上游加以限制的规定，例如限制武装团体获取简易爆炸装置的部件，都会超出议定书的框架。无论如何，这类限制措施所涉问题的范围都会广泛得多，包括工业、商业和海关方面的问题。

4. 这些问题确实存在，但不应以此为借口而无所作为。这些问题其实并非不能克服。有几个办法可向前推进。

⁷ 国际武装冲突的情况。

⁸ 非国际性武装冲突的情况。

建立应对简易爆炸装置国家联络点网络 (应对简易爆炸装置网络)

5. 关于详细交流和多国合作，第一个挑战显然在于寻求机会。应请各缔约国清查本国的能力和指定本国应对简易爆炸装置网络的联络点，从而为合作提供保证。
6. 可考虑由执行支助股拟订一份问题单，请各缔约国说明其：
 - (a) 已实施的法律和条例规定；
 - (b) 应对简易爆炸装置网络的国家组织结构(特别是指定一个国家联络点，负责应对简易爆炸装置方面的国际合作事宜)；
 - (c) 具有何种专门技能(具体而言，是否建立了特别单位或中心以及是否开发了任何特定工具等)；
 - (d) 可根据请求提供哪类培训和/或合作。
7. 目的是建立一个国家联络点网络，并使这些国家联络点能够找到合作渠道。然后，各缔约国可进行双边接触，探讨合作机会和确定合作程度，将来还可酌情交流比较敏感的信息。
8. 这并非年度报告，只是一次性的报告；各国可视需要自行更新这一报告。
9. 这一报告不会公之于众。执行支助股汇编后将只分发给各缔约国。
10. 最后，不妨考虑如何汇集所收集的信息：
 - (a) 存入联合国系统内建立的关于清除地雷的数据库(见议定书第 11 条第 2 款，缔约国本应向该数据库提供关于清除地雷的各种手段和技术的资以及有关专家、专门机构或本国联络点的名单；和/或
 - (b) 将问题单作为第一步，建立一个数据库、门户或信息交流平台项目。

继续改进信息交流，围绕更为具体的问题进行交流

11. 为了避免年复一年地重复内容雷同的介绍，某些问题可进一步细分：
 - (a) 侦测和应对技术：有一些专门关于应对简易爆炸装置问题的出版物、活动、讲习班和年度研讨会。⁹ 不妨探究一下，并与出版或组织机构联系，请其介绍自己的活动和缔约国感兴趣的工作领域；

⁹ 例如：半年期的《应对简易爆炸装置报告》(<http://www.counterIEDreport.com>)或由 MKDS Training 公司每年举办的 METSEC 应对简易爆炸装置演示 (<http://www.mkds-training.com/events-home.html>)等等。

(b) 民用烟火爆竹：已经有一个民用炸药标准框架。专家组可加强其对这方面的了解。不妨与国际炸药技术委员会(根据《关于在可塑炸药中添加识别剂以便侦测的公约》设立)交流信息；

(c) 引爆器：专家组尚未深入探讨引爆器问题。然而，引爆器是简易爆炸装置的一个关键部件。不妨请更多的专家介绍管制、追踪和侦测这一部件的方法；

(d) 化学品，称为前体：

(一) 提到的一个可能性是通过国家和/或区域行政管理措施来改进对前体的管制和追踪。专家组听取了几个已掌握这种手段的国家和区域组织的介绍(例如：美洲国家组织，订有《禁止非法制造和贩运公约》¹⁰；或欧洲联盟，订有关于销售和使用爆炸物前体的第 98/2013 号条例)。

(二) 专家组若要拟订这类具有约束力的措施，会大大超出小组的任务授权，但小组可以拟订现行条例清单和更新执行支助股印发的题为“旨在解决可用于简易爆炸装置的材料转用或非法使用问题的现有准则、最佳做法和其他建议汇编”的文件；

(三) 某些国家还提出技术措施问题，这类措施旨在：

- 改进追踪和/或侦测这类物质的能力(仿效可塑炸药的情况，添加化学识别剂)；或
- 防止这类物质用于制造炸药。

(四) 遇到的一个问题是如何防止合法民用物质(例如肥料所含物质)的质量恶化。许多专家认为，目前没有令人满意的技术解决办法。但专家组可继续关注纳米和生物技术的发展可能带来的技术进步。

考虑有无可能拟订简易爆炸装置应对准则

12. 有些国家非正式地提出，可在《公约》的框架下制定一项专门关于简易爆炸装置的议定书，从而以国际法文书的形式来禁止使用这类装置。但禁止的范围有可争议之处，因为：

(a) 现行法律已明文限制了这类装置的使用。问题不在于没有法律，而在于法律未获执行；

(b) 何况，制造和使用简易爆炸装置的是非国家团体而不是国家。

¹⁰ 《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》。

13. 更一般地说，如果考虑制定法律措施，涵盖的问题显然会超出《公约》的适用范围，因为会涉及范围广泛得多的问题，包括工业、商业和海关方面的问题。因此，不可采取具有约束力的国际文书的形式。

14. 另一方面，经修正后的第二号议定书缔约国在《公约》的适当框架下处理这个问题，完全可以商定拟订一份不具法律约束力的准则汇编，其中建议若干应对简易爆炸装置问题的规则或最佳做法。缔约国可在协商一致通过的政策声明中核可该文件，其中重申简易爆炸装置威胁的严重性、保护平民的必要性和国际人道主义法相关规则，特别是强调遵守经修正后的第二号议定书关于简易爆炸装置的规定的重要性。这样做，缔约国即可提请国际社会关注这个问题，并表明决心采取果断行动来解决这个问题。
