

《关于禁止发展、生产和储存细菌(生物)
及毒素武器和销毁此种武器的公约》
缔约国会议

1 October 2012
Chinese
Original: English

2012 年会议

2012 年 12 月 10 日至 14 日，日内瓦

临时议程项目 6-9

常设议程项目：合作和援助，特别着重于加强第十条下的合作和援助

常设议程项目：审查与《公约》有关的科学技术领域的发展

常设议程项目：加强国家执行

两年期项目：如何能够更充分地参与建立信任措施

从各国代表团就专家会议讨论的专题所作的介绍、声明和
发言以及提交的工作文件中摘出的各种考虑、经验教训、
观点、建议、结论和提议的综述

主席提交

一. 合作和援助，特别着重于加强第十条下的合作和援助

A. 如何拨给和调动资源

1. 认识到加强国际合作和援助十分重要，缔约国应当共同努力，调动资源，以解决合作和援助方面的需要，特别是发达缔约国向发展中缔约国提供合作和援助，以及国际组织和区域组织及其他相关利益攸关方提供合作和援助问题。鉴于生命科学的快速发展，需要加强缔约国之间的合作，以便缩小各国在生物技术、遗传工程、微生物学以及其他相关领域之间日益扩大的差距。除其他外，实现这一点可以通过：

(a) 集中于有关合作方面的电子合作与援助数据库，优先考虑《生物武器公约》之下项目的提议和请求；

(b) 支持国内立法、规范和政策安排，允许在生物科学方面开展有益的活动和创新，包括行业及学术和研究机构；

(c) 提交第七次审查会议通过的关于第十条执行情况的明确、具体和及时的国家报告；

(d) 尽早确定具体差距和需求领域；

(e) 在支持执行措施方面合作和提议援助包括培训方案；提高对要求的认识；起草、落实、和执行法律法规，特别是在区域和分区域层面；

(f) 遵守下列合作原则：

(一) 互补性：项目和合作活动应当支持发展中国家的国家努力；

(二) 自我可持续性：国际合作应当有助于确立独立的发展进程，这一进程可借助国际合作利用受益国的资源持续下去；

(三) 共同融资：参与合作项目的各方应当提供资金、人力或技术支持，加强国家发展并鼓励主人翁意识。

B. 协调与相关国际组织和区域组织及其他相关利益攸关方的合作

2. 缔约国认识到与相关国际和区域组织及其他利益攸关方协调的重要性，特别是：

(a) 《生物武器公约》与卫生组织、国际兽疫局、粮农组织和禁止化学武器组织完全按照各自的任务更密切地合作；

(b) 《生物武器公约》与《特定常规武器公约》科学界之间更大程度的互动；

(c) 区域伙伴关系，以加强多部门培训以及疾病监测和遏制主动行动；

(d) 加强双边、区域和国际各级生物安全和生物安保合作。

C. 在开展生物科学和技术的国际合作、援助和交流方面遇到的挑战和障碍

3. 认识到克服生物科学和技术的国际合作、援助和交流方面挑战和障碍的重要性，缔约国应当努力：

(a) 平衡执行《公约》第十条和第三条，在这方面，推动符合《公约》义务的适当的出口管制；

(b) 协调各项关键活动，以加强协同，避免重复；

(c) 制定程序，促进充分、有效和无歧视地执行第十条；

(d) 制定对第十条执行情况提出关注所引起的争端的解决程序；

(e) 利用数据库，便利各缔约国之间请求和提议援助与合作。

D. 通过国际合作进行能力建设

4. 认识到通过国际合作进行的生物安全和生物安保能力建设以及检测、报告和应对传染病突发或生物武器攻击的能力建设，包括防备、应对及危机管理和缓解等领域的能力建设的重要性，缔约国应当努力建立能力，减少发达国家和发展中国家在生物科学和相关技术方面的不平等状况，包括通过：

(a) 确定和满足对用于和平目的的生物剂所用设备、材料和科技信息的需要，并便利其交换，特别是对发展中国家；

(b) 支持各国建立针对新的和新出现的疾病的防备，发展国家能力，以通过检测、遏制和消染应对生物威胁；

(c) 促进机构间协调和多部门合作，以防备、检测和应对传染病爆发，无论其性质是自然发生的、事故引起的还是蓄意制造的；

(d) 制定和执行适当、可持续和有效的实验室安全和安保措施，包括指南、培训材料和资源；

(e) 支持世界卫生组织《实验室生物风险管理战略行动框架(2012-2016年)》，该框架促进发展中国家各种实验室生物安全和生物安保解决办法；

(f) 利用各种主动行动，如国际生物安全协会联合会制定的加强全球生物安全和生物安保五年战略计划，其中确定了一些创新办法，利用有限的资源发展这方面的能力；

(g) 促进供资者可持续的承诺和考虑全寿命成本。

二. 审查与《公约》有关的科学技术领域的发展

A. 使能技术的进展

5. 认识到使能技术的进展是不同科学学科和技术趋近的结果，对未来生命科学的研究和发展至关重要，缔约国审查了若干相关和相互依存的进展，包括：生物信息学；计算生物学；DNA 微阵列；基因合成技术；高通量质谱仪；高通量测序；纳米技术；合成生物学；系统生物学；和全基因组定向进化。

6. 缔约国查明了这些进展的下列好处和益处：

(a) 多人多处更加快捷、便宜和方便地应用生物科学和技术；

(b) 更好地为公共卫生和安全目的确定物剂，包括通过全基因测序；纳米生物传感器；蛋白质和肽分析；以及核酸分析，以检测和确定微生物；

(c) 提高能力，以调查可能使用生物武器的情况，包括通过更好地区分异常和非自然的疾病事件；提高生物法医学能力，以调查和确定使用生物武器案件的归因；

(d) 更好地了解疾病，包括人的遗传变异与发病机制之间的关系；毒性与致病性的演变；以及生物网络规范对疾病的作用；

(e) 更好的医疗保健技术，包括新的诊断试剂；新的制药方法；更容易获得的增强型疫苗；新的、更便宜和更容易获得的抗生素和抗菌药；治疗用蛋白质输送合成给药系统；更准确地预测效力和副作用；改良的流行病学系统；

(f) 更好的环境技术。

7. 缔约国查明了有关这些进展的下列挑战和关注：

(a) 更加快捷、便宜和方便地应用生物科学和技术，改变扩散风险并使得生物安全和生物安保工作更加复杂；

(b) 提高了修饰病原体的能力，包括其致病性、宿主特异性、传染性和药物反应；

(c) 合成病原体，包括新的病原体和先前已被根除的病原体，造成的新的扩散路径；

(d) 武器新的目标，干扰目标生物化学和神经健康运行的新途径，以及新的生物剂和毒素投送系统。

8. 注意到使能技术的进展需要提高意识，而不是具体的行动，缔约国查明了若干应对机会，包括：

(a) 制定最佳做法，以确保科学信息和技术不受妨碍地流动，同时保护国际和国家的安全利益；

(b) 制定新的病原体规范和监管制度，包括以与从事现代生物学(如基于排序的分类)相关的方式查明有关物剂，以及国际商定的与《公约》相关的排序数据库；

(c) 加强参考数据库和改善现有数据来源的联系，以支持查明有关物剂，便利确定故意使用的归因；

(d) 促进基因合成技术的有益应用，同时保障安全，例如通过制定有关合成基因订单和用户的筛选程序。

B. 可能被用于违反《公约》规定的用途的科学和技术新发展

9. 除了使能技术外，缔约国查明了若干可能被用于违反《公约》规定的用途的发展，包括：

(a) 细胞编程，以产生毒素、病毒或其他能够造成伤害的细胞；

- (b) 设计和产生新的或经过改变的致病病毒；
- (c) 使病毒具有哺乳动物传染性的能力；
- (d) 提高使病原体具有抗药性的能力；
- (e) 减少农畜遗传多样性，降低对特定疾病的自然抗御力；
- (f) 利用神经科学的进展开发使人丧失能力的武器；
- (g) 利用了解肠杆菌和横向基因转移方面的进展，提高通过消化系统途径投送生物武器的能力；
- (h) 确定机制，克服疫苗引起的和天然宿主对病原体的免疫力；
- (i) 提高对病原体异常血清学反映的能力极大地妨碍了诊断和随后的治疗；
- (j) 提高与族裔、地理分布或其他因素相关的遗传变异目标差异区分能力。

C. 可能对《公约》有利的科学和技术新发展

10. 除了使能技术的进展之外，缔约国查明了若干可能对《公约》有利的发展，包括：

- (a) 新的用于疫苗和抗生素的丝素蛋白稳定剂，其没有冷链制冷要求，从而改善了获得手段，降低了相关费用；
- (b) 可生物降解的微针，能够简化投送、减少冷链制冷要求，有助于缓解有限的疫苗供应或有助于其他疗法；
- (c) 在即时检测诊断系统方面的进展，适合在资源有限环境中使用；
- (d) 提高诊断和治疗神经疾病的能力；
- (e) 生物学与化学日益交融可使医疗保健得到改善、粮食生产更加有效、可再生能源更多和污染管理更好。

D. 与多边组织的活动相关的科学和技术有关发展

11. 认识到生物学和化学日益交融，包括：化学品生产更多地采用生物介导工艺；化学合成病毒；化学合成用于细菌底盘的遗传材料，缔约国查明了《公约》执行方面的若干可能的挑战和机遇：

- (a) 建立和维持《公约》与《化学武器公约》之间的联系，包括促进联合审议科学和技术相关发展的可能性；
- (b) 加强执行支助股与禁止化学武器组织之间的协调。

E. 为了酌情加强涉及与《公约》相关科学和技术新发展的研发工作中的国家生物风险管理而可采取的措施

12. 认识到有些生命科学研究具有双重用途的性质，需要采取深思熟虑的办法，实现收益最大化，事故或谬用的风险最小化，缔约国应努力制定措施，缓解生物风险。此种措施应当与评估的风险相应，并考虑到国家情况，不妨碍预防、保护或其他和平用途所需的活动，应包括：

(a) 加强国家执行措施及国际监测与合作，包括国家生物风险评估，全球管理工具和创新的科学和技术系统设计；

(b) 加强关于生物安全和生物安保的能力建设和教育，同时不要规定过于限制或复杂的解决办法；

(c) 制定最佳做法，以解决生物科学和技术的双重用途影响问题，并在研究周期尽可能早期阶段查明和缓解各种风险；

(d) 强化自我监管、教育和管理做法，以防止有意或无意卷入与《公约》不符的活动；

(e) 就如何最好地平衡科学自由和进步与合法安全关切拟订国家办法；

(f) 措施涵盖相关科学文章的出版，不影响科学和技术信息为和平目的的自由流动。

F. 鼓励科学家、学术界和工业界负责任行为的自愿行为守则及其他措施

13. 忆及 2005 年¹ 和 2008 年² 确定的相关共同谅解，缔约国查明了若干额外机会，以推进这一领域的工作，包括：

(a) 利用不同类别守则——包括涉及道德、行为和做法的守则——的特性，以及守则不同的层次，如全球守则、科学社团制定的守则和个别工作场所制定的守则；

(b) 制定在遇到新的情况和意外情景时对个人和组织有用的一般准则和办法；

(c) 执行道德准则，确保所有研究活动仅涉及类型和数量属于预防、保护或其他和平用途所正当需要的微生物剂或其他生物剂；

(d) 科学界促进普通公众参与有关《公约》的问题；

(e) 定期与所有相关利益攸关方审查相关措施。

¹ BWC/MSP/2005/3。

² BWC/MSP/2008/5。

G. 旨在增进对生命科学和生物技术所带来风险和益处的认识的教育和宣传

14. 忆及 2008 年确定的相关共同谅解，³ 缔约国查明了若干额外机会，以推进这一领域的工作，包括：

(a) 提高科学家、学术界和工业界的认识的额外措施，如：执法机构外联活动；在科学课程核心课文中插入相关材料；工作地点守则；和更好地联系生物安全和生物安保培训；

(b) 与相关专业和科学机构一道努力，如国家科学院，作出新的努力，在专业培训的早期阶段反复灌输有关双重用途挑战的意识；

(c) 在大学课程针对科学家的更广泛的专业培训中纳入与《公约》有关的努力；

(d) 用更多种语文编写适用于更广泛的国家情况的教材；

(e) 请科学界介绍其关于缔约国如何能够更好地支持科学家与《公约》相关的努力的意见。

三. 加强国家执行

15. 缔约国回顾 2003 年缔约国会议确定的共同谅解，⁴ “采取必要的国家措施，以执行《公约》所载的禁止规定”，和 2007 年的共同谅解，⁵ “加强国家执行的方式方法”和“执行《公约》的区域和分区域合作”。

A. 加强国家执行的方式方法

16. 认识到加强国家执行、共享最佳做法和经验、执行国家立法、加强国家机构和国家执法机构之间的协调的重要性，缔约国应努力：

(a) 持续更新国家执行的法律、法规和其他措施，以迎接科学技术最近发展提出的新挑战；

(b) 在缔约国之间分享最佳做法和所获教益，特别是在生物安全和生物安保方面；

(c) 管理、协调、执行和定期审查各项措施，以确保其效力；

³ BWC/MSP/2008/5。

⁴ BWC/MSP/2003/4。

⁵ BWC/MSP/2007/5。

(d) 解决由于不同的国家情况以及法律和宪法程序产生的缔约国执行级别的差异问题；

(e) 通过国际合作和援助建立能力，以加强充分执行《公约》的能力；

(f) 一份有法律约束力的文书，以加强全面执行《公约》。

B. 具体措施

17. 缔约国查明了充分和全面执行《公约》、特别是第三条和第四条的各种具体措施，包括：

(a) 符合国际最高标准和最佳做法的全面控制制度，以控制病原体和毒素的取样、收集、运输、进口和出口；

(b) 更多地利用政府以外的专家，包括民间社会专业行为者；

(c) 加强国家监管机构和科学机构之间的协调和国际合作，以确保生物安全和生物安保制度具有更大的兼容性；

(d) 提高对生物安保问题的意识，开展相关培训，以防止生物安保事件，并设置防护，防止从实验室盗窃相关材料；

(e) 确保科学界和安全部门积极沟通和接触，以缓解和减少生物安保风险；

(f) 促进生物安全和生物安保，将其作为私营机构和公司的公司社会责任的一部分；

(g) 对实验室和封闭设施进行不同类别的国家视察，以确定具体的生物安全和生物安保风险。

C. 区域和分区域合作

18. 认识到对国家执行《公约》有帮助的区域和次区域合作的重要性，缔约国应努力：

(a) 促进对执行《公约》的认识；

(b) 加强有关闭会期间议题及其适用问题的区域讨论；

(c) 支持关键的区域行为者界定国家执行的需要和要求。

四. 如何能够更充分地参与建立信任措施

19. 认识到缔约国之间通过建立信任措施交流信息的重要性，指出这样做将提供透明度并在缔约国之间建立信任，缔约国应：

(a) 就所要提交信息的相关性和适当性达成共同谅解，以提高透明度、建立信任和改善《公约》的执行；

(b) 就如何处置和处理收到的信息达成共同谅解，包括有关翻译、公众获取和内容分析等问题。

20. 认识到必须使各国能够更充分地参与建立信任措施，认识到一些缔约国在完成全面及时提交建立信任措施材料方面遇到一些技术困难，缔约国应设法改善参与情况，使建立信任措施对用户更加友好，并向提出请求的缔约国提供技术援助和支助，包括通过：

(a) 继续审查和开发提交建立信任措施资料的备选电子手段；

(b) 提供必要的支助和援助，可以通过设立由执行支助股协调的建立信任措施援助网络，以使用方便获取的方式提供专家咨询意见，更新和统一建立信任措施指导材料。

21. 认识到必须加强缔约国参与建立信任措施，指定其负责编写建立信任措施资料的国家联络点，缔约国应：

(a) 继续敦促所有缔约国承认、并向其他国家重申参与建立信任措施进程的重要性；

(b) 鼓励主席每年致函所有缔约国，敦促其不加拖延地提交其建立信任措施资料，并强调，执行支助股和许多缔约国随时准备提供援助；

(c) 吁请所有缔约国按照第六次审查会议商定、第七次审查会议重申的那样，指定国家联络点，并鼓励主席与所有尚未指定国家联络点的缔约国接触，请其指定国家联络点。