

《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

BWC/MSP/2008/MX/INF.4  
15 July 2008  
CHINESE  
Original: ENGLISH

2008 年会议

2008 年 12 月 1 日至 5 日，日内瓦

专家会议

2008 年 8 月 18 日至 22 日，日内瓦

临时议程项目 6

审议监督、教育、提高认识、通过和/或拟订行为守则，  
争取防止在生物科学和生物技术研究的进展中发生  
可能用于《公约》禁止的目的的滥用情况

教育、宣传和提高认识

执行支助股提交

摘 要

本背景文件对与《公约》和总体生物武器的教育、宣传和提高认识相关的活动进行了调查。本文件研究了《生物武器公约》缔约国就这些专题先前签署协议以及开展的活动，以及禁止化学武器组织和国际原子能机构在化学领域和核领域分别开展的教育、宣传和提高认识活动。本文件随后审评科学、专业和学术协会、机构和研究所开展的有关生物武器的教育和提高认识活动以及相关出版物。

## 一、关于教育、宣传和认识方面的先前协议和工作

1. 《公约》第 4 条要求各缔约国“采取任何必要措施以便在该国领土境内，在属其管辖或受其控制的任何地方，禁止并防止发展、生产、储存、取得或保有生物武器”。因此，许多缔约国已通过国家立法和条例执行《公约》的禁止规定。但历次审查会议审议第 4 条时也都认识到采取更多措施推动国家有效执行《公约》具有一定价值，包括纳入教育；宣传；以及提高认识活动(也包括行为守则，这点在背景资料文件 BWC/MSP/2008/MX/INF.2 中谈到)。

### 纳入教育工作

2. 第二次、第三次和第四次审查会议均提到“在教科书及医学、科学和军事教育课程中列入涉及《生物和毒素武器公约》以及 1925 年《日内瓦议定书》所载禁止和规定的资料”非常重要。<sup>1</sup> 第六次审查会议迈出更大步伐，不仅呼吁“在医学、科学和军事教育材料及课程中列入关于《公约》和 1925 年《日内瓦议定书》的信息”，而且敦促缔约国“促进为获准接触与《公约》相关的生物剂和毒素者、以及为拥有改变此种物剂和毒素的知识或能力者制定培训和教育方案”。<sup>2</sup>

### 宣传和认识

3. 第六次审查会议《最后宣言》序言认识到“通过使公众更多地意识到《公约》的贡献，通过与相关区域和国际组织在其各自的授权范围之内开展合作，将会更有效地实现《公约》的目标”<sup>3</sup>。这一概念在 2007 年讨论国家执行情况期间进一步得到发展。2007 年缔约国会议认识到“提高所有有关利益攸关方、包括决策者、科学界、工业界、学术界、媒体和广大公众对《公约》的认识，并增强他们之间的

---

<sup>1</sup> 第四次审查会议最后文件，BWC/CONF.IV/9，第 4 条，第 3(c)段。第二次审查会议最后文件，BWC/CONF.II/13，第 4 条，第 4(c)段，以及第三次审查会议最后文件，BWC/CONF.III/23，第 4 条，第 3(c)段的措词略有不同。

<sup>2</sup> 第六次审评会议最后文件，BWC/CONF.VI/6，第 4 条，第 14 段。

<sup>3</sup> 第六次审查会议最后文件，BWC/CONF.VI/6，序言，第(十)段。

对话和交流”的重要性<sup>4</sup>。缔约国会议还认识到在区域和次区域开展宣传和提高认识活动的价值，鼓励缔约国“将《公约》的执行列入区域会议和活动的议程，包括部长级和高级别区域协商会议议程。”<sup>5</sup>

## 二、政府间组织开展的教育和提高认识活动

### 禁止化学武器组织和国际理论化学和应用化学联合会(理论化学和应用化学联合会)

4. 2002年，理论化学和应用化学联合会对与《化学武器公约》执行情况相关的科技进展进行评估。这一评估建议作出更大努力对全世界科学技术界开展教育和宣传活动以便加深了解《化学武器公约》及其好处。2004年，理论化学和应用化学联合会主席与禁止化学武器组织总干事商定一项联合开展化学教育、宣传以及化学家专业行为项目建议。

5. 这一举动导致2005年在牛津举行理论化学和应用化学联合会/禁止化学武器组织联合国际讲习班。来自18个国家的27位参加者聚集一堂。与会者讨论了化学教育和宣传的各个方面，如目标听众，应该传达哪些信息和如何传达，以及短期和长期执行战略。关于该讲习班的背景、提交材料、讨论情况和成果的全面报告，以及在《化学武器公约》的义务方面进一步开展化学教育和宣传的建议措施，都载于题为“进一步推广《化学武器公约》规范和义务的教育、宣传和行为守则——理论化学和应用化学联合会技术报告”<sup>6</sup>。

### 国际原子能机构(原子能机构)

6. 原子能机构已制定一项与广大范围的目标听众相接触的教育和培训战略，这些听众包括实地专家、政策和决定制定者、舆论制造者以及媒体、民间社会和广

---

<sup>4</sup> 2007年缔约国会议报告，BWC/MSP/2007/5，第21段。

<sup>5</sup> 2007年缔约国会议报告，BWC/MSP/2007/5，第24(iii)。

<sup>6</sup> 理论化学和应用化学，第78卷，No.11，2169段到2192段，2006年，禁止化学武器组织。

大民众<sup>7</sup>。原子能机构为成员国相关官员提供研究金、开办研讨会和讲习班，而且提供实习机会培训相关学术院校毕业生。原子能机构还制作各种出版物和数据库：原子能机构“教育、培训及相关资源”科的因特网址<sup>8</sup>提供了与手册、说明书、词汇表、传单和小册子、电子教学和教育工具以及培训因特网页的链接。

7. 原子能机构为制定公共信息和宣传政策正寻求改善通过视频和电影、科技展览、实习机会和通报获得信息的渠道。该机构还与成员国、政府间组织、私营部门、媒体、专业协会、学术界和非政府组织开展一系列直接宣传活动。

8. 原子能机构管理的另一重要教育资源在于国际核资料系统(核资料系统)。核资料系统于1970年根据原子能机构“加强有关和平利用原子能的科学技术信息交流”的授权建立。核资料系统的任务是“为今后世代创造核资料储蓄库，为成员国提供核资料服务并协助开发信息和知识交流文化。”<sup>9</sup>核资料系统以国际合作为基础，有119个原子能机构成员国以及23个国际组织参加。虽然原子能机构操办核资料系统，但该机构发挥双重作用：它既是核资料系统的成员也承担核资料系统秘书处工作。

9. 核资料系统的产品包括书目提要数据库、特类和整篇文件汇编以及核资料系统多种语文辞典。虽然核资料系统以国际合作为基础，但它以权力下放的方式开展工作：参加该系统的代表属于政府一级，国家核资料中心负责该国所有相关活动，包括收集相关文献和传播产出产品。这种权力下放的制度可以广泛介绍国家核活动方面的情况，克服文化和语言障碍，并使每个成员有权获得所有其他成员的信息。

---

<sup>7</sup> “国际原子能机构：与裁军和不扩散教育相关的活动”，原子能机构代表 B.Andemicael 的说明，查询链接 <http://disarmament.un.org/education/docs/iaea.pdf>。

<sup>8</sup> <http://www.iaea.org/Publications/Traning/index.html>。

<sup>9</sup> <http://www.iaea.org/inisnkm/inis/aboutinis/overview.htm>。

### 三、科学、专业和学术协会、机关和研究所 开展的教育和提高认识活动

#### 美国科学院及美国科学促进协会

10. 美国科学院及美国科学促进协会于 2005 年 9 月 8 日至 9 日联合举办公众会议，题为“教育和提高认识：负责任地指导生命科学双重用途研究面临的挑战”<sup>10</sup>。会议聚集了科学家、学者和政策制定者交流各自工作信息并探索如何最为有效地使研究界更广泛参与。会议讨论内容有：提高认识活动的挑战与机会；广大范围的听众、目标和方法；如何确定问题；生物技术可能被滥用；行为守则与道德规范的作用；《生物武器公约》闭会期间进程；今后进一步开展活动的想法。

#### 英国医学会

11. 2004 年 10 月，英国医学会出版“生物技术、武器与人类 II”<sup>11</sup>，这份报告介绍了国际社会应对生物和遗传武器技术进展的能力<sup>12</sup>。报告旨在“帮助医生、其他医务专业人员、公众和政府了解生物武器的威胁”。报告的主要建议有：

- (1) 科学家应认识到生物技术迅速发展带来的风险；
- (2) 政府应与科学家、其他专家和刊物编辑共同讨论如何控制生物实验以及这类研究结果的传播；
- (3) 科学家应认识到他们的工作对禁止发展和使用生物武器的法律和道德规范可能产生的影响；
- (4) 科学家应参加如何管理自身专业知识领域的全球性讨论；
- (5) 科学家应与科学出版社展开讨论(如何出版具有潜在危险的研究结果)并与募集资金者展开讨论(应当禁止哪些具有潜在危险的研究领域)。

---

<sup>10</sup> [http://www7.nationalacademies.org/dsc/Biosecurity\\_Workshop.html](http://www7.nationalacademies.org/dsc/Biosecurity_Workshop.html).

<sup>11</sup> <http://www.bma.org.uk/ap.nsf/Content/BioWeaponsII>.

<sup>12</sup> 英国医学会于 1999 年就此议题出版第一份报告：“生物技术、武器和人类”。

## 美国科学家联合会

12. 美国科学家联合会的“生物和化学武器控制项目”旨在研究和倡导“兼顾科学与安全、同时不损害国家安全或科学进步的政策”，包括防止滥用研究和“促进公众了解生物和化学武器造成的真正威胁”。美国科学家联合会启动了“生物安全教育门户”，<sup>13</sup> 提供有关双重用途的在线教育材料的信息以及生物安全讲习班和课程资料。目前该门户提供的资源包括：

- (1) 由美国科学家联合会编制、针对现在和将来的生物科学家和技术员的在线材料，如“双重用途生物研究的案例分析”<sup>14</sup>；由军备控制和扩散中心编制的“生物安全：应对风险及责任”<sup>15</sup>；由新出现的感染与生物抵抗力东南地区杰出人材中心与杜克大学编制的“生物研究面临的双重用途难题”<sup>16</sup>；由斯德哥尔摩国际和平研究所、布鲁塞尔自由大学以及国际关系与安全联络网联合制作的“化学与生物武器不扩散教育模块”<sup>17</sup>。
- (2) 研究更大范围的生物风险及政策应对的学术课程，如乔治·梅森大学开设的“生物抵抗力研究生课程”<sup>18</sup>，以及麻省理工学院安全研究学科开办的“打击生物恐怖主义/传染病：执行生物安全政策”<sup>19</sup>。

## 安全研究所

13. 安全研究所为一设在南非的政策研究机构，在整个撒哈拉以南非洲地区开展工作。2008年5月，安全研究所向执行支助股提交“非洲活动报告：对科学家开展提高认识和教育活动”。报告描述了2006年至2008年安全研究所参加各种活动

---

<sup>13</sup> <http://www.fas.org/programs/ssp/bio/educationportal.html>。

<sup>14</sup> <http://www.fas.org/biosecurity/education/dualuse/index.html>。

<sup>15</sup> [http://politicsandthelifesciences.org/Biosecurity\\_course.html](http://politicsandthelifesciences.org/Biosecurity_course.html)。

<sup>16</sup> [http://www.serceb.org/modules/serceb\\_cores/index.php?id=3](http://www.serceb.org/modules/serceb_cores/index.php?id=3)。

<sup>17</sup> <http://cbw.sipri.se/>。

<sup>18</sup> <http://pia.gmu.edu/grad/biod/>。

<sup>19</sup> [http://web.mit.edu/mitpep/pi/courses/combating\\_bioterrorism.html](http://web.mit.edu/mitpep/pi/courses/combating_bioterrorism.html)。

帮助生命科学家更多认识双重用途问题以及需要防止生物制剂用于敌对目的的情况。这些活动包括：

- (1) 2006 年在南非 7 个研究机构开办提高认识研讨会(夸祖鲁纳塔尔大学、开普敦大学、西开普大学、斯特伦布什大学以及国家传染病研究所)，由安全研究所、埃克塞特大学的 Brian Rappert 博士以及布拉德福特大学的 Malcolm Dando 教授联合主持。
- (2) “树立利益攸关者精神防止生物和生物技术用于敌对目的：东非肯尼亚会议”，该讲习班由安全研究所和生物武器预防项目于 2007 年 11 月在内罗毕举办。
- (3) “促进生物安全和生物安保”，是乌干达国家科学院于 2008 年 3 月在坎帕拉举行的国际讲习班。目的在于向南部非洲和东部非洲的科学家及政策制定者介绍无意或有意传播生命科学研究中产生的疾病的相关问题。

#### 四、出版物和文章

##### 新科学家

14. 2006 年 6 月，“新科学家”发表 Peter Aldhous 的一篇题为“生物学家有成为意外恐怖主义分子的危险”的文章<sup>20</sup>。文章对许多生物学家依然不了解生物学进展的潜在双重用途应用表示关切。它强调刊物在管理造成严重安全关切的信息的出版工作、以及在推动有关双重用途研究的辩论方面的重要作用。作者认为，最为迫切需要的就是加强对研究生的教育，因为很少有大学开办生物安全课程。

-- -- -- -- --

---

<sup>20</sup> “新科学家”，2006 年 6 月 10 日，第 2555 卷，评论与分析。