

《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

12 November 2018

Chinese

Original: English

2018 年会议

2018 年 12 月 4 日至 7 日，日内瓦

审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议

2018 年 8 月 9 日至 10 日，日内瓦

议程项目 9

通过反映会议审议情况包括可能的结果的纪实报告

2018 年审查与《公约》有关的科学技术领域的发展  
专家会议报告

一. 引言

1. 在《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》缔约国第八次审议大会(BWC/CONF.VIII/4)上，缔约国决定举行年度会议，第一次年度会议于 2017 年 12 月举行，争取在实质性问题 and 下一次审查会议之前时期的进程上取得进展，以期就闭会期间进程达成协商一致。

2. 在 2017 年 12 月的缔约国会议上，缔约国就以下问题达成了协商一致：

“(a) 确认先前的 2003-2015 年闭会期间方案的作用，决定保留先前的结构：先举行年度专家会议，再举行年度缔约国会议。

(b) 闭会期间方案的目的是讨论纳入闭会期间方案的专题并促进就其达成共同谅解和采取有效行动。

(c) 认识到需要在缔约国面临的财政和人力资源限制内，平衡改进闭会期间方案的意图，2018 年至 2020 年每年为闭会期间方案拨出 12 天。闭会期间的工作将在加强执行《公约》各项条款的目标指导下进行，以便更好地应对当前的挑战。为期八天的专家会议将连续举行，并至少在每次四天的缔约国年度会议的三个月之前举行。将最大限度地利用由自愿捐款供资的赞助方案，以促进发展中缔约国参加闭会期间方案会议。

(d) 2018 年缔约国会议的各次会议将由东欧集团的一名代表主持，2019 年由西方集团的一名代表主持，2020 年由不结盟运动和其他国家的一名代表主持。年度主席由两名年度副主席襄助，另两个区域集团各自推举一名年度副主席。除专家会议的报告外，缔约国会议还将审议执行支助股的年度报告



和在实现《公约》普遍性方面取得的进展。2018 年的专家会议将由[不结盟运动集团和《生物武器公约》其他缔约国](第一和第二次专家会议)和西方集团(第三和第四次专家会议)主持，2019 年由东欧集团(第一和第二次专家会议)和不结盟运动(第三和第四次专家会议)主持，2020 年由西方集团(第一和第二次专家会议)和东欧集团主持(第三和第四次专家会议)；第五次专家会议将由主持缔约国会议的区域集团主持。

缔约国会议	第一次专家会议	第二次专家会议	第三次专家会议	第四次专家会议	第五次专家会议
2018 东欧集团	不结盟运动	不结盟运动	西方集团	西方集团	东欧集团
2019 西方集团	东欧集团	东欧集团	不结盟运动	不结盟运动	西方集团
2020 不结盟运动	西方集团	西方集团	东欧集团	东欧集团	不结盟运动

所有会议都将比照遵循第八次审议大会的议事规则。

(e) 专家会议将不限成员名额，并将审议下列议题：

[.....]

**第二次专家会议(两天)：审查与《公约》有关的科学和技术领域的发展：**

- 审查与《公约》相关的科学和技术发展，包括以此加强执行《公约》的所有条款以及查明与《公约》有关的新科学技术发展的潜在益处和风险，特别关注积极影响；
- 生物风险评估和管理；
- 利用已经在《公约》范围内就此问题开展的工作，制定适合国家需求的生物科学家和所有相关人员的自愿行为守则范本，并开展生物安保教育；
- 2018 年，第二次专家会议将讨论基因组编辑这一具体主题，同时酌情考虑上述问题；
- 与《公约》相关的以及与卫生组织、国际兽疫局、粮农组织、《国际植保公约》和禁化武组织等有关多边组织的活动相关的任何其他科学和技术发展。

[.....]

(f) 每次专家会议将编写反映其审议情况包括可能成果的纪实报告，供缔约国年度会议审议。所有会议，无论是专家会议还是缔约国会议，都将以协商一致方式达成各项结论或结果。缔约国会议将负责管理闭会期间方案，包括以协商一致的方式就预算和财务事项采取必要措施，以确保闭会期间方案的适当执行。第九次审议大会将审议缔约国会议和专家会议的工作和成果，并以协商一致的方式就闭会期间方案的任何建议和任何进一步行动作出决定。”

3. 大会在 2017 年 12 月 4 日通过的第 72/71 号决议中，请秘书长继续向《公约》保存国政府提供必要协助，并继续提供召开审议大会和执行各次审议大会的决定和建议而可能需要的服务。

## 二. 专家会议的组织

4. 根据第八次审议大会和 2017 年缔约国会议的决定，2018 年审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议于 2018 年 8 月 9 日至 10 日在日内瓦万国宫举行，由巴西公使衔参赞佩德罗·路易斯·达尔塞罗先生主持。

5. 专家会议通过了主席提出的会议议程(BWC/MSP/2018/MX.2/1)。主席还提请各代表团注意执行支助股编写的背景文件(BWC/MSP/2018/MX.2/2)。

6. 根据主席的提议，专家会议比照文件 BWC/CONF.VIII/2 所载第八次审议大会《议事规则》，通过了本次会议《议事规则》。

7. 日内瓦裁军事务厅执行支助股股长丹尼尔·费克斯先生担任专家会议秘书。执行支助股政治事务干事赫尔曼·兰帕尔泽先生担任副秘书长，执行支助股政治事务干事努蓬·范德布莱女士为秘书处人员。

## 三. 专家会议与会情况

8. 以下 96 个《公约》缔约国参加了专家会议：阿尔及利亚、安哥拉、阿根廷、澳大利亚、奥地利、巴林、白俄罗斯、比利时、波斯尼亚和黑塞哥维那、巴西、保加利亚、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、古巴、塞浦路斯、捷克、丹麦、厄瓜多尔、萨尔瓦多、爱沙尼亚、芬兰、法国、格鲁吉亚、德国、加纳、希腊、危地马拉、教廷、匈牙利、印度、印度尼西亚、伊朗伊斯兰共和国、伊拉克、爱尔兰、意大利、日本、约旦、哈萨克斯坦、肯尼亚、科威特、吉尔吉斯斯坦、拉脱维亚、黎巴嫩、立陶宛、马达加斯加、马来西亚、马里、马耳他、墨西哥、黑山、摩洛哥、缅甸、尼泊尔、荷兰、尼加拉瓜、尼日尔、尼日利亚、挪威、阿曼、巴基斯坦、巴拿马、秘鲁、菲律宾、波兰、葡萄牙、卡塔尔、大韩民国、罗马尼亚、俄罗斯联邦、圣马力诺、沙特阿拉伯、塞内加尔、塞尔维亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、南非、西班牙、斯里兰卡、苏丹、瑞典、瑞士、前南斯拉夫的马其顿共和国、多哥、特立尼达和多巴哥、土耳其、乌干达、乌克兰、阿拉伯联合酋长国、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国、委内瑞拉玻利瓦尔共和国、也门和津巴布韦。

9. 此外，两个已签署但尚未批准《公约》的国家，即海地和坦桑尼亚联合共和国，按照《议事规则》第 44 条第 1 款参加了专家会议，但不参加作出决定。

10. 一个既非《公约》缔约国也非签署国的国家，即以色列，按照《议事规则》第 44 条第 2 款，作为观察员参加了专家会议。

11. 联合国，包括联合国 1540 委员会专家组、联合国裁军研究所(裁研所)、联合国区域间犯罪和司法研究所(犯罪司法所)及联合国裁军事务厅(裁军厅)的代表按照《议事规则》第 44 条第 3 款参加了专家会议。

12. 加勒比共同体、欧洲联盟、国际遗传工程和生物技术中心、红十字国际委员会(红十字委员会)、国际科学与技术中心(科技中心)、禁止化学武器组织(禁化武组织)、世界卫生组织(卫生组织)和世界动物卫生组织(国际兽疫局)按照《议事规则》第 44 条第 4 款,以观察员身份参加了专家会议。

13. 此外,考虑到本次会议审议议题的特殊性质,在不开先例的情况下,应主席邀请,两个科学、专业、商业和学术组织和专家作为专家会议的嘉宾参加了公开会议的非正式交流:密歇根大学 Michael Imperiale 教授和天津大学张卫文教授。

14. 26 个非政府组织和研究所按照《议事规则》第 44 条第 5 款参加了专家会议。

15. 专家会议所有与会者名单载于 BWC/MSP/2018/MX.2/INF.1 号文件。

#### 四. 专家会议的工作

16. 按照临时议程(BWC/MSP/2018/MX.2/1)和主席编写的附加说明的工作方案,专家会议就 2017 年缔约国会议分配的问题进行了实质性讨论。

17. 在议程项目 4 (“审查与《公约》相关的科学和技术发展,包括以此加强执行《公约》的所有条款以及查明与《公约》有关的新科学技术发展的潜在益处和风险,特别关注积极影响”)下,美利坚合众国介绍了工作文件 BWC/MSP/2018/MX.2/WP.5,密歇根大学 Michael Imperiale 教授作为“会议嘉宾”作了发言。随后就该议程项目进行了互动讨论,有以下缔约国参加:印度、尼泊尔、巴基斯坦、菲律宾、罗马尼亚、沙特阿拉伯、西班牙、瑞士、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国以及代表不结盟运动和《生物武器公约》其他缔约国的委内瑞拉玻利瓦尔共和国。在审议本议程项目时表达了各种意见。

18. 在议程项目 5 (“生物风险评估和管理”)下,举行了关于该议程项目的互动讨论,有以下缔约国参加:印度、伊朗伊斯兰共和国、马里、荷兰、沙特阿拉伯、西班牙、瑞典、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国以及代表不结盟运动和《生物武器公约》其他缔约国的委内瑞拉玻利瓦尔共和国。

19. 在议程项目 6 (“利用已经在《公约》范围内就此问题开展的工作,制定适合国家需求的生物科学家和所有相关人员的自愿行为守则范本,并开展生物安保教育”)下,德国介绍了工作文件 BWC/MSP/2018/MX.2/WP.1,中国介绍了与巴基斯坦的联合工作文件 BWC/MSP/2018/MX.2/WP.9。法国和日本做了技术专题介绍,天津大学张卫文教授作为“会议嘉宾”作了发言。随后就该议程项目进行了互动讨论,有以下缔约国参加:澳大利亚、中国、古巴、德国、印度、伊朗伊斯兰共和国、荷兰、巴基斯坦、罗马尼亚、俄罗斯联邦、西班牙、瑞士、乌克兰、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国以及代表不结盟运动和《生物武器公约》其他缔约国的委内瑞拉玻利瓦尔共和国。在审议本议程项目时表达了各种意见。

20. 在议程项目 7 (“基因组编辑,同时酌情考虑上述问题”)下,瑞士、澳大利亚、大不列颠及北爱尔兰联合王国和伊朗伊斯兰共和国分别介绍了工作文件 BWC/MSP/2018/MX.2/WP.2、BWC/MSP/2018/MX.2/WP.3、BWC/MSP/2018/MX.2/

WP.4 和 BWC/MSP/2018/MX.2/WP.6。随后就该议程项目进行了互动讨论，有以下缔约国参加：法国、印度、荷兰、罗马尼亚、瑞士、大不列颠及北爱尔兰联合王国、美利坚合众国以及代表不结盟运动和《生物武器公约》其他缔约国的委内瑞拉玻利瓦尔共和国。在审议本议程项目时表达了各种意见。

21. 在议程项目 8 (“与《公约》相关的以及与卫生组织、国际兽疫局、粮农组织、《国际植保公约》和禁化武组织等有关多边组织的活动相关的任何其他科学和技术发展”)<sup>1</sup> 下，就该议程项目进行了互动讨论，有以下缔约国参加：巴西、印度、伊朗伊斯兰共和国、墨西哥、菲律宾、瑞士、阿拉伯联合酋长国以及大不列颠及北爱尔兰联合王国。欧洲联盟作了发言。禁止化学武器组织、世界动物卫生组织和根据联合国安全理事会第 1540(2004)号决议设立的专家组也作了技术专题介绍。在审议本议程项目时表达了各种意见。

22. 专家会议在工作过程中参考了会议期间分发的各缔约国和国际组织提交的一些工作文件，以及各缔约国、国际组织和会议嘉宾的发言和介绍。

23. 主席自行负责主动编写了一份文件，从涉及会议所讨论议程项目的介绍、发言、工作文件和讲话中摘录出各种考虑、经验教训、观点、建议、结论和提案。专家会议指出，这份文件未经商定，不具有任何地位。主席认为这份文件有助于各代表团筹备 2018 年 12 月的缔约国会议和闭会期间方案剩余年份的会议，以及今后的 2019 年和 2020 年闭会期间方案中的审查与《公约》有关的科学和技术领域的发展专家会议，并有助于根据 2017 年缔约国会议达成的共识，审议如何更好地就各专题“进行讨论，并促进得出共同理解和采取有效行动”。主席与缔约国协商编写的文件将作为本报告的附件一附上。

## 五. 文件

24. 本报告附件二载有专家会议正式文件清单，包括缔约国提交的工作文件。清单中的所有文件均可在《生物武器公约》网站 <http://www.unog.ch/bwc> 和联合国正式文件系统(ODS) <http://documents.un.org> 中查阅。

## 六. 专家会议的结论

25. 在 2018 年 8 月 10 日闭幕会议上，专家会议以协商一致方式通过了载于 BWC/MSP/2018/MX.2/CRP.1 号文件的会议报告，经口头修正后将作为 BWC/MSP/2018/MX.2/3 号文件印发。

<sup>1</sup> IPPC: 《国际植物保护公约》。

## 附件一

### 报告摘要

#### 审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议主席提交

1. 主席自行负责主动编写了一份文件，从涉及会议所讨论议程项目的介绍、发言、工作文件和讲话中摘录出各种考虑、观点和结论。专家会议指出，这份文件未经商定，不具有任何地位。主席认为这份文件有助于各代表团筹备 2018 年 12 月的缔约国会议和闭会期间方案剩余年份的会议，以及今后的 2019 年和 2020 年闭会期间方案中的审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议。
2. 主席希望感谢各代表团积极参加会议，特别是提交了各种工作文件，连同口头发言和建设性辩论，以及有关国际组织的发言，构成了本报告摘要的基础。会议报告详细说明了在不同的议程项目下有哪些代表团发言，哪些代表团介绍了工作文件，因此本摘要报告中不再重复这些信息。讨论涉及不同的议程项目，因为一些问题相互交织，而科学和技术对《公约》的各项条款产生影响。
3. 联合国日内瓦办事处总干事米凯尔·默勒先生出席了会议，他就第二次专家会议与联合国秘书长发起的裁军议程(“确保我们的共同未来”)的相互关联的内容作了发言，以及与实现可持续发展目标的相关性。
4. 铭记第二次专家会议基本上是科学家与决策者在《生物武器公约》闭会期间方案(2017-2020 年)框架下的对话，以下段落概括综述了议程项目 4 至 8 下的实质性讨论。

#### 一. 议程项目 4. 审查与《公约》相关的科学技术发展，包括以此加强执行《公约》的所有条款以及查明与《公约》有关的新科学技术发展的潜在益处和风险，特别关注积极影响

5. 一些缔约国在本议程项目下作了发言，包括介绍工作文件的缔约国和一名会议嘉宾。审查了各种技术，包括基因编辑、代谢途径工程、基因驱动和基因合成。讨论中，有人指出，科学和技术的进步正在改变世界，并带来许多益处，例如在医疗领域，用于预防、诊断和治疗疾病，有人指出，基因编辑技术在医疗、制药、工业和农业领域的应用促进了经济增长。还有人指出，许多技术具有双重用途的性质引起了人们对《生物武器公约》所禁止的可能的恶意使用和应用的关注。有人对于在明确评估对经基因编辑的生物学体的中长期影响之前快速商业应用基因编辑技术提出了警告。有人着重指出了公共卫生系统的复原力与生物安全和生物安保问题之间的内在联系，特别是在发展中国家。尽管如此，大多数缔约国指出，这种进步本身不应被视为威胁，也不应限制按照国际准则以透明的方式进行的科学交流和技术转让，特别是对发展中国家而言。
6. 其他缔约国重点讨论了可能对《生物武器公约》及其执行构成风险的科学和技术进步。虽然新的生物技术工具可以造福人类、农业和环境健康，但它们也可以扩大生物武器的潜在发展能力。科学和技术的迅速发展可能使决策者和监管者

难以区分生物武器方面的有可能的情况和真实可能的情况。此外，一些缔约国提到化学和生物学等技术的融合，这可能会给《生物武器公约》的执行带来更多挑战。一些人还指出了科学技术进步的不可预测性，指出有些发展的影响有时是无法预料的。最后，一些缔约国指出，知识共享和技术转让将有助于发展中缔约国的能力建设，缩小发达缔约国和发展中缔约国之间的差距。

7. 第二次专家会议的讨论内容丰富，这表明，进步，包括基因组编辑领域的进步，已经并且能够带来很大益处，但也有一些风险。缔约国会议可以注意到这一点，并呼吁政府、研究机构、科学家和参与生命科学的其他各方采取平衡这些利益和风险的研究方法，同时考虑到它们可能以《公约》禁止的方式被滥用。

## 二. 议程项目 5. 生物风险评估和管理

8. 在本议程项目下，提出了以下问题来组织关于生物风险评估和管理的辩论：我们担心什么？我们应该如何评估风险？我们应该如何管理风险？一些缔约国指出，有必要在国家一级制定和执行生物安全和生物安保政策和办法。然而，有人指出，《公约》中没有共同商定的生物安全和生物安保定义，包括基因组编辑和合成生物学在内的新技术的迅速发展在两者之间产生了新的灰色地带。还有人提到，为了使发展中国家受益并实现协调，有必要就《生物及毒素武器公约》特有问题的生物风险评估和管理制定广泛的指导原则，随后可根据国家情况加以调整。在这方面，一些缔约国提及国际研究合作的增加以及滥用生物科学进步的可能的全球后果，因此指出，最好讨论并找到协调国家做法的方法，这项工作可以在《生物武器公约》的范围内进行。在这方面，技术的适当统一不应成为一种适合所有情况的风险评估方法。《生物多样性公约卡塔赫纳生物安全议定书》被认为是《生物武器公约》框架内就这一主题开展进一步工作的可能灵感来源。此外，有人指出，实现生物安全和生物安保领域的必要标准需要能力建设，并得到通过充分有效地执行第十条而进行的国际合作的协助。

9. 在科学机构层面，有人指出，它们有道德和法律责任确保维持生物安保标准，并推动形成积极和透明的文化。对项目进行强有力的机构监督，限制接触有害微生物，以及记录可能风险的明确报告机制，都有助于防止无意或恶意滥用。一些缔约国还指出，自治可以发挥作用，其优势是，研究人员非常熟悉特定主题，而且自治可以比监管和立法更灵活地做出反应。

10. 有人指出了在评估恶意使用生物技术的能力方面的各种因素，例如，该技术本身的性质和能力、其作为武器的潜在用途及其损害或影响的范围。然而，也有人指出，这些因素必须与可用的缓解因素相权衡，后者可能包括识别生物武器攻击是否已经发生的能力以及防止滥用。

11. 在 2018 年专家会议上审查了科学和技术进步可能的益处和风险之后，缔约国现在可能更有能力在今后的会议上审查生物风险评估。一些代表团指出，缔约国会议可以呼吁 2019 年专家会议不仅审议科技进步的最新情况，而且对风险评估给予更多关注。然后，2020 年专家会议可以重点讨论如何管理已确定的风险，即第二个议程项目的另一个内容。在这方面，其他一些代表团的<sup>1</sup>理解是，如果 2018 年缔约国会议决定将风险评估纳入 2019 年专家会议，就应该在与其他问题同等的基础上讨论这一问题。

### 三. 议程项目 6. 利用已经在《公约》范围内就此问题开展的工作，制定适合国家需求的生物科学家和所有相关人员的自愿行为守则范本，并开展生物安保教育

12. 一些缔约国指出，这个议程项目的主题已经在《生物武器公约》范围内讨论了多年。一名会议嘉宾作了发言，两个代表团介绍了工作文件，一份关于涵盖科学和人文学科的自愿国家守则，另一份是关于在《生物武器公约》框架内制定具体的生物科学家自愿行为守则的建议。该建议认为，生物研究人员不仅站在生物科学和生物技术的前沿，而且是防止滥用的主要防线。许多缔约国赞成必须制定自愿行为守则，一些缔约国介绍了此类守则的国家实例。有人强调，在考虑到科学自由(经济发展的主要驱动力)与研究成果被非国家行为方恶意利用或用作战争武器所带来的潜在风险之间的正确平衡的同时，行为守则可以成为提高科学家对滥用风险的认识的有用工具。

13. 许多缔约国还认为，任何此类行为守则都应该是自愿性的，但应该在科学界的积极参与下制定，以确保守则切实可行并被视为与其目标人员相关。一些人还强调，行为守则也应适用于私营部门的科学家，以及所谓的“DIY”实验室的科学家。此外，国际行为守则应尊重国家法律，不妨碍科学信息的流通。

14. 应当承认，一些国家层面的法规 and 法律规定与自愿准则不一致。许多介绍本国行为守则的缔约国强调，这些守则本身是不够的，但它们是协调一致治理制度的有益组成部分。他们强调必须推动形成广泛的责任文化并特别强调教育以补充行为守则。缔约国还指出，必须超越科学界的范围，鼓励与整个社会对话，特别是在出现伦理问题时。一些缔约国指出，行为守则可用于促进国际合作和科学交流，并指出这种守则不应导致对国际科学合作的任何限制。

15. 缔约国在专家会议期间对这一议题表现出相当大的兴趣，一些缔约国指出，2005 年专家会议也审议了行为守则。一组缔约国强调科学界需要参与制定与《生物武器公约》相关的守则，并补充说，行为守则应补充生物研究和开发规章，而不是取代它们。许多缔约国认为，行为守则问题是一个可以取得进展的议题，一些缔约国认为，2018 年缔约国会议可以呼吁继续讨论与这一议题有关的提议和建议。科学界参与讨论应在闭会期间方案中进行，不预先确定时间表，并在缔约国主导的谈判进程中进行。

### 四. 议程项目 7. 基因组编辑，同时酌情考虑上述问题

16. 一些缔约国就这一议程项目作了发言，并提交了工作文件。有人指出，基因组编辑，特别是基因编辑技术等，正在许多科学领域开辟新途径。例如，已经在开发基因编辑技术，以预防和治疗人类疾病，改造植物以应对气候变化和植物病原体的影响，并阻止病毒在动物群体中的传播。基因组编辑是一个极其活跃的领域，因此，许多缔约国承认有必要审查进展情况并随时了解情况。对转基因生物和基因编辑之间的区别进行了技术澄清，前者将来自其他物种的基因植入目标生物，后者改变脱氧核糖核酸的结构而不使用来自其他生物的材料。在这方面，有人指出，主要的风险来自编辑基因组排序已经公开的已知病原体。还有人指出，合成生物学，包括双重用途技术正在快速向前发展，这种技术带来的风险

尚未得到国际社会的充分评估。基因组编辑对安全的影响是不确定的，也很难预测，特别是已经观察到的经基因编辑的生物体抗性增强的发展情况。基因编辑可以使生物武器的获取、开发和生产更加容易；也有助于应对这类风险，例如通过设计更有效的医疗对策或通过改进检测手段。

17. 缔约国指出，基因组编辑方面的进展需要与其他相关领域的发展一起看待。缔约国承认，在评估基因组编辑的潜在益处和风险时，必须考虑该技术目前和未来的局限性，以及应对这些挑战需要克服哪些障碍。有人指出，提高透明度和分享关于缔约国在管理基因编辑相关风险(包括通过监管进行管理)方面经验的信息，可能是加强《生物武器公约》并保持其相关性的一个有用途径。还有人强调，基因组编辑的益处应在所有缔约国之间广泛分享，相关知识和设备的交流不应受到限制。一些缔约国认为，应促进缔约国之间就促进基因组编辑领域的合作便利化达成共识，以期商定这方面的有效行动。

## 五. 议程项目 8. 与《公约》相关的以及与卫生组织、国际兽疫局、粮农组织、《国际植保公约》和禁化武组织等有关多边组织的活动相关的任何其他科学和技术发展

18. 在本议程项目下，缔约国审议了与《公约》相关的其他科学和技术发展，如神经科学和核酸折纸术。一些缔约国提出了合成生物学的议题，指出虽然在现阶段风险仍然很小，但滥用合成生物学的后果可能相当严重。因此，有人建议2019年专家会议审议合成生物学。缔约国还提到各种学科的融合，这有可能给《生物武器公约》带来风险和益处。此外，有人指出，微生物法医学方面的进展可以加强对指称使用生物武器情况的调查能力，也有助于区分自然和蓄意造成的疾病爆发。

19. 许多缔约国强调了继续保持与《生物武器公约》相关的所有此类发展的重要性，并介绍了保持这种发展的一些方式，例如，区域讲习班、加强与私营部门的互动、继续与卫生组织、国际兽疫局、粮农组织、《国际植保公约》和禁化武组织等相关国际组织合作，以及全球科学界的积极参与。缔约国还提出，必须确保生物的合法使用不受阻碍，所有缔约国都能够不受限制地受益于科学和技术进步。

## 附件二

## 审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议文件清单

文号	标题
BWC/MSP/2018/MX.2/1	审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议临时议程—主席提交
BWC/MSP/2018/MX.2/2 仅英文本	Background information document - Submitted by Implementation Support Unit (ISU)
BWC/MSP/2018/MX.2/3	审查与《公约》有关的科学技术领域的发展专家会议报告
BWC/MSP/2018/MX.2/CRP.1 仅英文本	Draft Report of the 2018 Meeting of Experts on review of developments in the field of science and technology related to the Convention - Submitted by the Chair
BWC/MSP/2018/MX.2/INF.1 仅英文/法文/西班牙文本	List of participants
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.1 仅英文本	Germany's best practice in handling (bio)security-relevant research: Self-governance organized by the German National Academy of Sciences Leopoldina and the German Research Foundation (DFG) - Submitted by Germany
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.2 仅英文本	Technical Working Paper on Genome Editing and Other Scientific and Technological Developments of Relevance to the Convention - Submitted by Switzerland
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.3 仅英文本	Review of Developments in the Field of Science and Technology Related to the Convention - Genome editing - Submitted by Australia
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.4 仅英文本	Genome editing: addressing implications for the Biological and Toxin Weapons Convention - Submitted by the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.5 仅英文本	Recent Advances in Gene Editing and Synthesis Technologies and their Implications - Submitted by the United States of America
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.6 仅英文本	Review of Developments in the Field of Science and Technology Related to the Convention - Genome Editing - Submitted by the Islamic Republic of Iran
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.7 仅英文本	Report of the Scientific Advisory Board of the Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons on Developments in Science and Technology for the Fourth Special Session of the Conference of the States Parties to Review the Operation of the Chemical Weapons Convention - Note by the Implementation Support Unit

文号	标题
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.8 仅英文本	Response by the Director-General of the Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons on the Report of the Scientific Advisory Board of the on Developments in Science and Technology for the Fourth Special Session of the Conference of the States Parties to Review the Operation of the Chemical Weapons Convention - Note by the Implementation Support Unit
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.9 仅中文本	关于制定《禁止生物武器公约》生物科学家行为准则范本的工作文件——中国和巴基斯坦提交
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.10 仅西班牙文本	Códigos de Conducta en el Marco de la Convención de Armas Biológicas - Presentado por Cuba
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.11 仅西班牙文本	Nuevos adelantos de la Ciencia y la Tecnología en la Esfera de la Biología, en particular la Edición de Genes y la Biología Sintética - Presentado por Cuba
BWC/MSP/2018/MX.2/WP.12 仅英文本	Review of Developments in the field of Science and Technology related to the Convention - Submitted by the Bolivarian Republic of Venezuela on behalf of the Non-Aligned Movement and other States Parties to the Biological and Toxin Weapons Convention