

科学、技术和工艺咨询附属机构
第二十四次会议
2021年5月3日至6月9日，在线
议程项目 4

合成生物学

主席提交的建议草案

1. 科学、技术和工艺咨询附属机构建议缔约方大会第十五届会议通过一项内容大致如下的决定：

缔约方大会，

回顾缔约方大会 XII/24 号、第 XIII/17 号和第 14/19 号决定，这些决定为与《公约》三项目标相关的合成生物学提供了指导意见，并授权就合成生物学开展工作，

又回顾科学、技术和工艺咨询附属机构第 23/7 号决定第 2 段，在该决定中，科学机构将关于应将合成生物学划为正在出现的新问题的来文推迟到第二十四次会议审议，

注意到合成生物学问题特设技术专家组开展的关于合成生物学与第 IX/29 号决定所确定新的和正在出现的问题的标准之间关系的分析，¹并认识到合成生物学问题特设技术专家组在进行上述分析时遇到的各种挑战，

回顾第 14/19 号决定，其中同意对各项最新技术发展进行广泛和定期水平扫描、监测和评估十分必要，以便审查合成生物学对《公约》的三项目标及《卡塔赫纳生物安全议定书》和《关于获取遗传资源和公正和公平分享其利用所产生惠益的名古屋议定书》的各项目标的潜在积极和潜在消极影响的新信息，

又回顾第 14/19 号决定第 7 段，强调有必要有必要在《公约》及其《议定书》下以及其他公约和相关组织及倡议之间采取协调一致、相辅相成和避免重复的办法处理与合成生物学相关的问题，

注意到数字序列信息对于合成生物学的相关性，并回顾关于数字序列信息和当前讨论的第 14/20 号决定，

回顾第 14/19 号决定第 9 至 11 段，并呼吁缔约方和其他国家政府考虑当前关于人工基因驱动的不确定性，根据《公约》的目标采取预防性办法，

¹ CBD/SBSTTA/24/4/Rev.1，附件一，第六节。

认识到能力建设、知识分享、技术转让和资金对于解决合成生物学相关问题的重要性，

欢迎 2019 年 6 月 4 日至 7 日在加拿大蒙特利尔举行的合成生物学问题特设技术专家组会议的成果，²

A. 对新出现的问题和相关标准的审议

1. 确认合成生物学问题特设技术专家组在分析合成生物学与新出现问题的标准之间的关系时遇到的各种挑战；

2. 又确认第 X/13 号、第 XI/11 号、第 XII/24 号、第 XIII/17 号和第 14/19 号决定授权在《公约》之下开展合成生物学工作，并认识到适用第 IX/29 号决定中规定的标准对合成生物学问题的结果，在确定合成生物学是否是一个新出现的问题方面没有定论[并决定不需要就合成生物学是否是一个新出现的问题作出进一步分析][同时继续审查《公约》在合成生物学方面的工作][认识到合成生物学尚未被确定为[或不是]一个新出现的问题]；

3. 注意到不应将此视为给未来处理拟议的新出现问题的进程树立了先例；

B. 广泛和定期水平扫描、监测和评估进程

4. 制定对合成生物学领域的最新技术发展进行广泛和定期水平扫描、监测和评估进程，如附件 A 节所列；[初定期限[连续两个休会期间的两个周期；][一个休会期间；]]

5. [建立合成生物学问题多学科特设技术专家组，根据附件 B 节所载职权范围为上述广泛和定期水平扫描、监测和评估进程提供支持；]

6. 决定合成生物学问题特设技术专家组确定的合成生物学领域的新技术发展趋势³[和多学科特设技术专家组]将为下一个[闭会期间]的[初期]水平扫描、监测和评估提供信息；

7. 邀请各缔约方、其他国家政府、土著人民和地方社区以及相关组织向执行秘书提交与上文第 6 段所述趋势有关的信息，以便为水平扫描、监测和评估提供信息；

8. 呼吁缔约方和其他利益攸关方促进广泛的国际合作、技术转让、知识共享，特别是通过生物安全信息交换以及合成生物学方面的能力建设，同时考虑到缔约方以及土著人民和当地社区的需求；

9. 请执行秘书在资源允许的情况下：

(a) 通过合成生物学问题不限成员名额在线论坛召开在线讨论，以支持多学科特设技术专家组的工作和上文第 4 段所述的总体进程；

² 同上，附件一。

³ 同上，附件一，第一节。

(b) 综合根据上文第 4 段提交的信息以及通过合成生物学问题不限成员名额在线论坛在线讨论提供的信息，为多学科特设技术专家组的审议提供信息；

(c) 至少召开一次多学科特设技术专家组会议，根据附件 B 节开展工作；

(d) 就上文第 4 段所述水平扫描进程的结果和操作编写报告，并将这些报告提交同行审查，以支持科学、技术和工艺咨询附属机构在其会议上该进程成效的审查[分别在缔约方大会第十六届和第十七届会议之前；]；

(e) 在合成生物学方面促进国际合作，推动和支持能力建设、技术转让和知识共享，同时考虑到缔约方以及土著人民和地方社区的需要；

(f) 根据第 X/40 号决定[并通过人权办法]，继续确保土著人民和地方社区充分有效参与《公约》下的合成生物学的讨论和工作；

10. 请科学、技术和工艺咨询附属机构审议多学科特设技术专家组报告中所载的水平扫描过程的结果，⁴ 并提出建议供缔约方大会第十六届会议和第十七届会议审议，酌情供包括作为卡塔赫纳议定书缔约方会议的缔约方大会第十一次和第十二次会议以及作为名古屋议定书缔约方会议的缔约方大会第五次会议和第六次会议审议；

11. 又请科学、技术和工艺咨询附属机构在缔约方大会第十六届和第十七届会议之前的会议上分别审议上文第 1 段规定的关于水平扫描进程成效的临时报告和最终报告，并就扩展该进程的必要性提出建议；

12. 请执行秘书继续寻求与其他区域和国际组织、公约和倡议，包括学术和研究机构就合成生物学相关问题开展合作。

2. 科学、技术和工艺咨询附属机构建议作为卡塔赫纳议定书缔约方会议的缔约方大会和作为名古屋议定书缔约方会议的缔约方大会各自注意缔约方大会关于这一事项的决定。

附件

对合成生物学最新技术发展的广泛和定期水平扫描、监测和评估

A. 水平扫描、监控和评估进程

1. 广泛和定期水平扫描、监测和评估进程（下称“进程”）包含以下步骤：

- (a) 信息收集；
- (b) 信息的汇编、组织与综合；
- (c) 评估；
- (d) 报告结果。

2. [对于每个步骤，进程的协调行为体、其他行为体和主要考虑，见表 1。]

⁴ 同上，第五节。

3. 科学、技术和工艺咨询附属机构应审查进程的结果，并就合成生物学技术发展及其对《公约》目标的潜在积极和消极影响提出建议。[包括社会、经济、文化影响和相关道德问题]。

4. 应根据缔约方大会的决定[定期][每两年]审查进程的有效性。

B. [支持广泛和定期水平扫描、监测和评估进程的合成生物学问题多学科特设技术专家组的职权范围]

1. 多学科特设技术专家组应在《公约》及其议定书先前相关工作包括前合成生物学问题特设技术专家组的工作的基础上：

[(a) 根据上文步骤 A1(a)和 A1(b)的结果，对照《公约》及其议定书的三个目标 [并利用有助于参与性评估进程的工具和方法] 进行评估；(一)合成生物学的新技术发展和应用；(二)关于当前和未来合成生物学应用对生物多样性和环境的潜在影响的知识状况，同时考虑到对人类、动植物健康的影响以及文化和社会经济问题；]

(b) [利用有助于参与性评估进程的工具和方法] 审查和评估通过广泛和定期水平扫描、监测和评估进程收集的信息，并在此基础上考虑合成生物学的技术发展及其对《公约》目标的潜在积极和消极影响[及其所涉问题]；

[(c) 在[科学证据][最佳科学知识和其他知识体系]的基础上，考虑到工具和专门知识的可得性和可获性，确定评估汇编信息的方法；]

(d) [确定趋势和问题，[包括可能需要[确定]先后次序][或]可能需要在[随后周期]中继续审议的合成生物学类别，以及[对照《公约》的三个目标]可能是[下个闭会期间]优先事项的其他问题；]

[(e) 根据缔约方就合成生物学相关问题确定的优先事项，并参照水平扫描进程的结果，确定能力建设、技术转让和知识分享需求；]

[(f) 评价检测、识别和监测合成生物学[生物体、成分和产品][潜在积极和消极影响]的工具的可得性；]

(g) 编写一份评估结果报告，提交科学、技术和工艺咨询附属机构；

(h) 就可能需要缔约方大会和/或《卡塔赫纳议定书》缔约方和《名古屋议定书》缔约方进一步审议的具体问题，向科学、技术和工艺咨询附属机构提出建议。

1 备选案文：[附属科学、技术和工艺咨询机构应：

(a) 审查和评估通过这一进程收集的信息，并在此基础上考虑合成生物学的技术发展以及对《公约》目标的潜在消极和积极影响；

(b) 确定可能需要继续审议的问题以及可能是下个闭会期间优先事项的其他问题；

(c) 编写关于合成生物学技术发展及其对《公约》目标的潜在积极和消极影响的结论和建议]。

2. 合成生物学问题多学科特设技术专家组将根据科学、技术和工艺咨询附属机构综合工作方法第八节构成，初定期限为两个闭会期间，将尽可能包括来自广泛学科的专业人员、跨学科和跨文化专业人员、土著人民和地方社区。将根据对水平扫描进程有效性的总体评估，评估是否继续需要多学科技术专家组。

3. 第 14/33 号决定附件所列避免或管理专家组利益冲突的程序应适用于多学科技术专家组。
4. 合成生物学问题多学科特设技术专家组将以实体会议和/或在线会议相结合的面对面方式开展工作，并根据需要辅之以在线讨论。]

[表 1. 合成生物学最新技术发展的广泛和定期水平扫描、监测和评估进程]

| 进程和步骤 | | 协调行为体 | 其他行为体与考虑 |
|--------------|-----------------|---|---|
| 水平扫描、监测和评估进程 | (a) 信息收集 | <ul style="list-style-type: none"> 秘书处，必要时顾问给予支持 | <ul style="list-style-type: none"> 可能的机制包括通过通知提交信息；对外联系相关机构和政府间组织的外联；在线论坛；与区域和国家评估平台开展合作活动；国家报告等其他现有工具，以及信息交换所机制。 寻求各种行为体的投入，包括从事合成生物学工作的其他组织，促进土著人民和地方社区等其他主要群体的参与，并以其他相关的水平扫描或技术评估进程所做工作为基础。 一个周期中发现的某些问题可能需要在随后多个周期中继续审议，实施进程的方式要连贯一致，以获得具有长期可比性的结果。 |
| | (b) 信息的汇编、组织与综合 | <ul style="list-style-type: none"> 秘书处，必要时顾问给予支持 | <ul style="list-style-type: none"> 使用数字工具传播信息和反馈，特别是通过面向缔约方和其他利益攸关方的网络研讨会。 汇编和综合的信息都将提供，包括通过信息交换所机制提供。 |
| | (c) 评估 | <ul style="list-style-type: none"> 合成生物学问题多学科特设技术专家组 科学、技术和工艺咨询附属机构（批准该进程的主要结论） | <ul style="list-style-type: none"> 来自广泛学科的专业知识以及跨学科和跨文化的专业知识都是必要的。 面对面会议，以在线机制为支持。 利用各种工具和方法，促进参与性评估进程。 多学科技术专家组的专家遴选将依照科学、技术和工艺咨询附属机构的综合工作方法进行。 水平扫描、监测和评估进程中的主要行为体，包括顾问和多学科特设技术专家组的成员，应遵守第 14/33 号决定规定的规避或管理利益冲突的程序。 评估步骤可委托编写技术评估研究报告。 |
| | (d) 报告结果 | <ul style="list-style-type: none"> 多学科特设技术专家组向科学、技术和工艺咨询附属机构报告 | <ul style="list-style-type: none"> 对成果草案进行外部审查。 以适合文化的形式和多种语言，将产出有效地传达给广泛的潜在用户。 |

| 进程和步骤 | | 协调行为体 | 其他行为体与考虑 |
|----------|--|---|----------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 科学、技术和工艺咨询附属机构向缔约方大会（和/或卡特塔赫纳议定书缔约方会议、名古屋议定书缔约方会议）报告步骤(a)(b)(c)的结果 | |
| 利用成果支持决策 | | <ul style="list-style-type: none"> 科学、技术和工艺咨询附属机构（审查结果、拟订结论和建议） 缔约方大会和/或卡特塔赫纳议定书缔约方会议、名古屋议定书缔约方会议（决策） 缔约方和其他各方，包括其他联合国机构 | |
| 审查进程及其效力 | | <ul style="list-style-type: none"> 以科学、技术和工艺咨询附属机构的定期审查为基础的缔约方大会 | |

]
