



CBD



生物多样性公约

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/SBSTTA/REC/XX/8
2 May 2016

CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH

科学、技术和工艺咨询附属机构
第二十次会议
2016年4月25日至30日，蒙特利尔
议程项目6

科学、技术和工艺咨询附属机构通过的建议

XX/8. 合成生物学

科技、技术和工艺咨询附属机构，

在审议了各缔约方、其他国家政府、相关组织和利益攸关方所提供信息、合成生物学问题不限成员名额在线论坛以及合成生物学问题特设技术专家组（AHTEG）的成果，以及同行审查进程所提评论意见后，注意到：

(a) 合成生物学问题特设技术专家组 2015 年 9 月 21 日至 25 日关于业务定义的讨论的结果如下：“合成生物学是现代生物技术的进一步发展和新的层面，包括科学、技术和工程学，目的是促进和加快了解、设计、重新设计、制造和（或）改变基因物质、活生物体和生物系统”；

(b) 特设技术专家组讨论中达成的一致理解是，“组成部分”的术语系指合成生物学过程中所用的部件（例如 DNA 分子），“产品”的术语系指合成生物学过程的产出（例如化学物质）；

(c) 特设技术专家组经讨论认为，合成生物学的生物体、组成部分和产品属于《公约》及其三项目标的范畴，合成生物学生成的活生物体以及合成生物学的非活体组成部分和产品，可能对生物多样性的保护和可持续利用以及公正公平地分享遗传资源的利用所产生的惠益带来积极和消极影响；

(d) 通过目前合成生物学的应用所生成活生物体，与《卡塔赫纳生物安全议定书》所确定的改性活生物体相似，合成生物学的非活体组成部分（例如 DNA 分子）和产品/产出（例如化学物质）不属于《卡塔赫纳议定书》的范畴，但可能受其他程序监管；

(e) 根据《卡塔赫纳议定书》和现有生物安全框架进行风险评估的一般性原则和方法，为通过目前和不久的将来的合成生物学应用生成的活生物体风险评估提供了良好基础，但可能必须更新或调整此类方法，以利于合成生物学目前和未来的发展和应用；

(f) 缔约方之间分享经验和信息十分重要，必须予以鼓励，这些信息包括实际的风险评估，以及现有国家、区域和（或）国际文书对合成生物学技术所衍生的生物体、组成部分或产品进行规范方面的差距；

(g) 必须定期审查合成生物学领域的科学技术发展和信息，以确保管理监督和风险评估方式不断得到更新；

(h) 必须酌情在《公约》及其各《议定书》下的现行和未来的进程之间进行协调，包括《卡塔赫纳议定书》下的风险评估和风险管理问题特设技术专家组以及社会经济因素问题特设技术专家组；

(i) 需要与任务授权与合成生物学相关的其他联合国组织和国际组织进行合作，实现协同效应。

向缔约方大会提出的建议

1. 科技、技术和工艺咨询附属机构建议缔约方大会第十三届会议通过一项措辞大致如下的决定：

缔约方大会

(a) *重申* 第 XII/24 号决定，缔约方大会在该决定中敦促各缔约方并邀请其他国家政府根据第 XI/11 号决定第 4 段采取预防性做法；

(b) *赞扬* 在线论坛和合成生物学问题特设技术专家组的工作，并对特设技术专家组的结论和建议表示*欢迎*，认为这是今后讨论的基础；

[(c) *确认* 合成生物学问题特设技术专家组关于业务定义的讨论的结果如下：“合成生物学是现代生物技术的进一步发展和新的层面，包括科学、技术和工程学，目的是促进和加快了解、设计、重新设计、制造和（或）改变基因物质、活生物体和生物系统”，并*注意到*需要进一步开展工作，尤其是就允入和排除标准开展工作；]

[(c 备选) *认为* 为便利根据《公约》及其各《议定书》进行科学和技术审议，应当使用合成生物学问题特设技术专家组提议的以下业务定义：“合成生物学是现代生物技术的进一步发展和新的层面，包括科学、技术和工程学，目的是促进和加快了解、设计、重新设计、制造和（或）改变基因物质、活生物体和生物系统”；]

(d) *注意到* 合成生物学问题特设技术专家组的结论认为通过当前合成生物学的应用所生成或目前处于初期阶段研发的活生物体与《卡塔赫纳议定书》所界定的改性活生物体相似；

(e) *注意到* 《卡塔赫纳议定书》规定的风险评估一般原则和方法以及现有生物安全的框架为对经由当前合成生物学的应用所生成或目前处于初级研发阶段的活生物体进行风险评估提供了良好基础，但这种方法可能需要予以更新和调整，以便用于目前和今后合成生物学的发展和应用；

(f) *又注意到* 根据当前的知识状况，经由当前合成生物学的应用所生成或目前处于初期研发阶段的一些活生物体是否属于《卡塔赫纳议定书》界定的改性活生物体尚不清楚，同时*还注意到*，在一些情况下，有可能尚未就合成生物学应用的结果是否生成“活体”达成共识；

(g) *邀请* 缔约各缔约方根据本国适用法律或国情，在在《公约》三项目标背景下确定合成生物技术所生成的活生物体、组成部分和产品的潜在惠益和潜在不利影响时，酌情考虑社会经济、文化和道德问题；

(h) *鼓励* 各缔约方并*邀请* 其他国家政府和相关组织在《公约》三项目标背景下[并酌情考虑到社会经济、文化和道德问题]：

- (一) 研究合成生物学的应用生成的活生物体、组成部分和产品对生物多样性的惠益和不利影响，以期填补知识空白和确定这些影响与《公约》及其各《议定书》的目标具有何种关系；
- (二) 促进和便利关于合成生物学的应用所生成的活生物体、组成部分和产品对生物多样性的潜在惠益和潜在不利影响的公共和多利益攸关方对话和提高认识活动，让所有利益攸关方参与其中，并让土著人民和地方社区全面有效地参与；
- (三) 合作编制指南并开展能力建设活动，以期评估合成生物学的应用所生成的活生物体、组成部分和产品的潜在惠益和潜在不利影响，并在必要时酌情更新和调整当前改性活生物体风险评估的方法，使之适用于合成生物学的应用所生成的生物体；

(i) *邀请* 各缔约方、其他国家政府、相关组织、土著人民和地方社区向执行秘书提交以下方面的资料和辅助文件：

- (一) 上文(h)段提及的研究、合作和活动；
- (二) 与《公约》三项目标有关的合成生物学的惠益和不利影响的证据；
- (三) 对合成生物学的应用所生成的活生物体、组成部分和产品进行风险评估的经验，包括遇到的挑战、汲取的经验教训和对风险评估框架的影响；
- (四) 为避免或尽可能减少经由合成生物学的应用所生成的活生物体、组成部分和产品的潜在不利影响，已经颁布风险管理和其他措施的实例，包括经由合成生物学的应用所生成的生物体的安全使用经验和安全操作最佳做法；
- (五) 与合成生物学直接相关的已颁布或正在制定的条例、政策和准则；

(j) 决定 根据随附的职权范围，延长目前的合成生物学问题特设技术专家组的任务期限，并根据第 XII/24 号决定的要求，完成评估；

(k) 又决定 延长不限成员名额在线论坛的任务期限，以支持合成生物学问题特设技术专家组的工作，并请各缔约方、其他国家政府、土著人民和地方社区以及相关组织继续任命专家参与不限成员名额在线论坛的活动；

(l) 请 科学、技术和工艺咨询附属机构审查合成生物学问题特设技术专家组的建议，并向缔约方大会提出进一步建议，包括就利用第 IX/29 号决定第 12 段所载标准进行分析的问题提出建议；

(m) 请执行秘书在资源允许的情况下：

(一) 继续通过生物安全信息交换所，继续推动合成生物学不限成员名额在线论坛有主持人协调的讨论，并继续邀请各缔约方、其他国家政府、土著人民和地方社区及相关组织提名专家参加论坛；

(二) 在线提供以上文第(i)段的方式收到的信息；

(三) 汇编及合并以上段落提到的工作成果，并通过在线论坛和特设技术专家组予以提供，供进一步的讨论使用；

(四) 召开不限成员名额在线论坛有主持人协调的在线讨论，并在资金允许的情况下，召开被赋予本决定附件所载职权范围的合成生物学问题特设技术专家组的面对面会议，并将特设技术专家组的报告提供给缔约方进行同行审查，供科缔约方大会第十四届会议之前科学、技术和工艺咨询附属机构的一次会议审议；

(五) 与任务授权与合成生物学有关的其他联合国组织和国际组织合作，实现协同效应；

(六) 促进土著人民和地方社区全面有效地参与《公约》下的合成生物学有关的未来活动；

(n) 欢迎 作为卡塔赫纳生物安全议定书缔约方会议的缔约方大会在其 BS-VII/12 号决定中提出的协调处理合成生物学问题的建议，包括其关于风险评估和风险管理[以及酌情考虑社会经济问题]的工作，并邀请 作为卡塔赫纳生物安全议定书缔约方会议的缔约方大会在今后审议中考虑《公约》下的进程中所产生的相关信息；

(o) [邀请 作为卡塔赫纳议定书缔约方会议的缔约方大会说明遗传资源数字序列信息的使用是否与信息获取及惠益分享有关及如何相关的问题。]

附件

合成生物学问题特设技术专家组的职权范围

1. 根据在线论坛和特设技术专家组以往工作，并借鉴上文第 1 段所载缔约方、其他国家政府、相关组织以及土著人民和地方社区提交的有关资料，以及在线论坛和秘书处提供的资料，合成生物学问题特设技术专家组将与公约及其议定书其他机构协调：

(a) 审查合成生物学领域最近的技术发展，评估这些发展是否可能导致对生物多样性和《公约》的三项目标造成影响，包括意外和重大影响；

(b) 查明利用不符合《卡塔赫纳议定书》规定的改性活生物体定义的合成生物学技术已经开发或正处于研发阶段的活生物体；

(c) 对照《公约》，进一步分析合成生物学的活生物体、组成部分和产品的好处和不利影响，并收集有关风险管理措施、安全使用以及安全处置合成生物学的活生物体、组成部分和产品的最佳做法的资料；

(d) 为避免或尽量减少对保护和可持续使用生物多样性的潜在负面影响，评估现在有哪些工具可以发现和监测合成生物学的活生物体、组成部分和产品；

(e) [向作为名古屋议定书缔约方会议的缔约方大会提出建议，以便利澄清是否和如何使用遗传资源数字序列信息，加以获取和惠益分享；]

(f) 提供在其审议基础上得出的建议，为今后在《公约》下关于合成生物学的讨论提供便利，并供缔约方大会第十四届会议之前举行的一次科技、技术和工艺咨询附属机构的会议审议，以及对照第 IX/29 号决定第 12 段订立的标准，提供一份分析，以便协助完成科技、技术和工艺咨询附属机构第 XII/24 号决定第 2 段要求进行的评估；

2. 在资源允许的情况下，特设技术专家组在缔约方大会第十四届会议之前至少举行一次面对面会晤，并酌情使用在线工具以便于开展工作。
