

保护臭氧层维也纳公约

该公约通常简称“维也纳公约”1985年3月22日订于维也纳，并于1988年9月22日生效。

中国于1989年9月11日加入该公约。同年12月10日，该公约对中国生效。

前 言

本公约各缔约国，意识到臭氧层的变化对人类健康和环境可能造成有害影响，回顾联合国人类环境会议宣言里的有关规定，特别是第二十一项原则，其中规定“依照联合国宪章和国际法原则，各国具有按照其环境政策开发其资源的主权权利，同时亦负有责任，确保在它管辖或控制范围内的活动。不致对其他国家的环境或其本国管辖范围以外地区的环境引起损害”，考虑到发展中国家的情况和特殊需要。注意到国际组织和国家组织正在进行的工作和研究，特别是联合国环境规划署的臭氧层世界行动计划，又注意到国家一级和国际一级上已经采取的保护臭氧层的预防措施，意识到保护臭氧层使不会因人类活动而发生变化的措施需要国际间的合作和行动，并应依据有关的科学和技术考虑，还意识到有需要继续从事研究和有系统的观察。以期进一步发展有关臭氧层及其变化可能引起的不利影响方面的科学知识，决心要保护人类健康和环境使免受

臭氧层变化所引起的不利影响，取得协议如下：

第 1 条 定 义

为本公约的目的：

1. “臭氧层”是指行星边界层以上的大气臭氧层。
2. “不利影响”是指自然环境或生物区系内发生的，对人类健康或自然的和受管理的生态系统的组成、弹性和生产力或对人类有益的物质造成有害影响的变化，包括气候的变化。
3. “备选的技术或设备”是指其使用可能可以减轻或有效消除会或可能会对臭氧层造成不利影响的排放物质的各种技术或设备。
4. “备选物质”是指可以减轻、消除或避免臭氧层所受不利影响的物质。
5. “缔约国”是指本公约的缔约国，除非案文中另有所指。
6. “区域经济一体化组织”指由某一区域主权国家组成的组织，它有权处理本公约或其议定书管理的事务，并根据其内部程序充分授权签署、批准、接受、核准或加入有关的文书。
7. “议定书”指本公约议定书。

第 2 条 一般义务

1.各缔约国应依照本公约以及它们所加入的并且已经生效的议定书的各项规定采取适当措施。以保护人类健康和环境，使免受足以改变或可能改变臭氧层的人类活动所造成的或可能造成的不利影响。

2.为此目的，各缔约国应在其能力范围内：

- a. 通过有系统的观察、研究和资料交换从事合作，以期更好地了解 and 评价人类活动对臭氧层的影响。以及臭氧层的变化对人类健康和环境的影响；
- b. 采取适当的立法和行政措施。从事合作，协调适当的政策以便在发现其管辖或控制范围内的某些人类活动已经或可能由于改变或可能改变臭氧层而造成不利影响时，对这些活动加以控制、限制、削减或禁止；
- c. 从事合作，制订执行本公约的商定措施、程序和标准。以期通过议定书和附件；
- d. 同有关的国际组织合作，有效地执行它们加入的本公约和议定书。

3.本公约的各项规定绝不应影响各缔约国依照国际法采取上面第 1 款和第 2 款内所提措施之外的国内措施的权力，亦不应影响任何缔约国已经采取的其他国内措施，只要这些措施不同它们在本公约之下所承担的义务相抵触。

4.本条的适用应以有关的科学和技术考虑为依据。

第 3 条 研究和有系统的观察

1.各缔约国斟酌情况直接或通过有关国际机构就下列问题发起并与有关国际机构合作进行研究和科学评价：

- a. 可能影响臭氧层的物理和化学过程；
- b. 臭氧层的变化所造成的对人类健康的影响和其他生物影响，特别是具有生物后果的紫外线太阳辐射的变化所造成的影响；
- c. 臭氧层的任何变化所造成的气候影响；
- d. 臭氧层的任何变化及其引起的紫外线辐射的变化对于人类有用的自然及合成物质所造成的影响；
- e. 可能影响臭氧层的物质、作法、过程和活动，以及其累积影响；
- f. 备选物质和技术；
- g. 相关的社经因素；

以及附件一和二里更详细说明的问题。

2.各缔约国在充分考虑到国家立法和国家一级与国际一级进行中的有关活动的情况下，斟酌情况直接或通过有关国际机构推广或制定联合或补充方案以有系统地观察臭氧层的状况及附件一里详细说明的其他有关的参数。

3.各缔约国直接或通过有关国际机构从事合作，通过适当的世界数据中心保证定期并及时地收集、验证和散发研究和观察数据。

第 4 条 法律、科学和技术方面的合作

1.各缔约国应促进和鼓励附件二里详细说明的、与本公约有关的科学、技术、社经、商业和法律资料的交换。这种资料应提供给各缔约国同意的各组织。任何此种组织收到提供者认为机密的资料时。应保证不发表此种资料，关于提供给所有缔约国之前加以聚集，以保护其机密性。

2.各缔约国应从事合作，在符合其国家法律、条例和惯例及照顾到发展中国家需要的情况下，直接或通过有关国际机构促进技术和知识的发展和转让。这种合作应特别通过下列途径进行：

- a. 方便其他国家取得备选技术；
- b. 提供关于备选技术和设备的资料。并提供特别手册和指南；
- c. 提供研究工作和有系统的观察所需的设备和设施；
- d. 科学和技术人才的适当训练。

第 5 条 递交资料

各缔约国应依照有关文书的缔约国开会时所议定的格式和时间，就其执行本公约及其加入的本公约议定书所采取的措施，通过秘书处按照第 6 条规定向缔约国会议递交资料。

第 6 条 缔约国会议

1.缔约国会议特此设立。缔约国会议的首届会议应由第 7 条内临时指定的秘书处至迟于本公约生效后一年内召开。其后的会议常会应依照首届

会议所规定的时间按期举行。

2. 缔约国会议可于其认为必要的其他时间举行非常会议。如经任何缔约国书面请求。由秘书处将这项请求转致各缔约国后六个月内至少有三分之一缔约国表示支持时，亦可举行非常会议。

3. 缔约国会议应以协商一致方式议定和通过其本身的和它可能设立的任何附属机构的议事规则和财务条例，以及适用于秘书处职务的财务规定。

4. 缔约国会议应继续不断地审查本公约的执行情况，同时应：

- a. 规定转交依照第 5 条递交的资料的形式及间隔期限。并审议这些资料以及任何附属机构提出的报告；
- b. 审查有关臭氧层、有关其可能发生的变化或任何这种变化可能造成的影响的科学资料；
- c. 依照第 2 条的规定，促进适当政策、战略和措施的协调，以尽量减少可能引起臭氧层变化的物质的排放，并就与本公约有关的其他措施提出建议；
- d. 依照第 3 条和第 4 条的规定，制订推行研究、有系统的观察、科技合作、资料交换以及技术和知识转让等方案；
- e. 依照第 9 条和第 10 条的规定，视需要审议和通过对本公约及其附件的修正案；
- f. 审议对任何议定书及其附件的修正案，于作出决定后向此种议定书的缔约国建议通过；

- g. 依照第 10 条的规定，视需要审议和通过本公约的增列附件；
- h. 依照第 8 条的规定，视需要审议和通过议定书；
- i. 成立执行本公约所需的附属机构；
- j. 请求有关的国际机构和科学委员会，特别是世界气象组织、世界卫生组织和臭氧层协调委员会，在科学研究、有系统地观察以及与本公约的目标有关的其他活动方面提供服务。并利用这些组织和委员会所提供的资料；
- k. 考虑和采取实现本公约的目标所需的任何其他行动。

5. 联合国及其各专门机构，国际原子能机构，以及非本公约缔约国的任何国家均可以观察员身份出席本公约缔约国会议。任何国家或国际机构，政府或非政府组织，如果在保护臭氧层的任何方面具有资格。并向秘书处声明有意以观察员身份出席缔约国会议，则除非有至少三分之一的出席缔约国表示反对，亦可参加会议。观察员的参加会议应受缔约国会议议事规则的约束。

第 7 条 秘书处

1. 秘书处的任务如下：

- a. 依照第 6、第 8、第 9 和第 10 条的规定，为会议进行筹备工作并提供服务；
- b. 根据由于第 4 条和第 5 条规定而收到的资料，以及第 6 条规定之下成立的机构举行会议所产生的资料。编写和提交报告；

- c. 履行任何议定书委派给秘书处的任务；
- d. 就秘书处执行其根据本公约所承担的任务所进行的活动编写报告，提交缔约国会议；
- e. 保证同其他有关的国际机构进行必要的协调，尤其要作出有效执行其任务所需的行政和合约安排；
- f. 履行缔约国会议可能指定的其他任务。

2.在依照第 6 条的规定举行的缔约国会议首届会议结束以前，由联合国环境规划署临时执行秘书处的任务。缔约国会议首届会议应指定已表示愿意的现有合格国际组织中的秘书处执行本公约之下的秘书处任务。

第 8 条 议定书的通过

- 1.缔约国会议可依照第 2 条的规定，于一次会议上通过议定书。
- 2.任何议定书的草案案文应由秘书处至少在举行上述会议以前六个月呈交各缔约国。

第 9 条 公约或议定书的修正

- 1.任何缔约国可对本公约或任何议定书提出修正案。这种修正案除其他外，还应充分顾及有关的科学和技术考虑。
- 2.修正案应由缔约国会议在一次会议上通过。对任何议定书的修正案应在有关议定书缔约国的会议上通过。对本公约或任何议定书提出的修正案，除非该议定书另有决定，应由秘书处至少在举行提议通过该议定书

的会议以前六个月呈交给各缔约国。秘书处也应将提议的修正案呈交给本公约各签署国作为资料。

3.各缔约国应尽量以协商一致方式对就本公约提出的任何修正案达成协议。如果尽了一切努力仍无法以协商一致方式达成协议，则应以出席并参加表决的公约缔约国四分之三多数票通过修正案。并应由保存者呈交给所有缔约国批准、核可或接受。

4.对任何议定书的修正，亦应适用上述第 3 款提到的程序，不过只需要出席并参加表决的该议定书缔约国三分之二的多数票就可通过。

5.对修正案的批准、核可或接受，应以书面通知保存者。依照上述第 3 或第 4 款规定通过的修正案，应于保存者接得至少四分之三公约缔约国或至少三分之二的有关议定书缔约国的批准、核可或接受通知书后的第九十天在接受修正案的各缔约国之间生效。其后任何其他缔约国存放批准、核可或接受文书九十天后，修正案对它生效。

6.为本条之目的“出席并参加表决的缔约国”是指参加会议并投赞成票或反对票的缔约国。

第 10 条 附件的通过和修正

1.本公约的附件或其任何议定书的附件，应成为本公约或有关议定书的一个构成部分。因此，除非另有规定。凡提及本公约或其议定书时，亦包括本公约或其议定书的附件在内。这种附件应以科学、技术和行政事

项为限。

2.除非在任何议定书里对其附件另有规定，本公约或议定书所增列附件的提出、通过和生效。应适用以下程序：

- a. 本公约的附件应依照第 9 条第 2 和第 3 款规定的程序通过，而任何议定书的附件应依照第 9 条第 2 和第 4 款规定的程序提出和通过；
- b. 任何缔约国如果不核可本公约的增列附件或它所加入的任何议定书的附件，应于保存者发出通知后六个月内以书面向保存者发出反对声明。保存者应于接得此种声明后立即通知所有缔约国。任何缔约国可于任何时间取消以前发出的反对声明而接受增列附件。有关附件即对它生效；
- c. 在保存者发通知六个月之后，增列附件应对未曾依照上文（b）项发出声明的本公约或任何有关议定书的所有缔约国生效。

3.本公约附件或任何议定书附件的修正案的提出通过和生效，应适用本公约附件或议定书附件的通过和生效所适用的同一程序。附件及其修正案应特别考虑到有关的科学和技术方面。

4.如果一个增列附件或对任何附件的修正，涉及对公约或议定书的修正，则增列附件或修正后的附件，应于对公约或其有关议定书的修正案生效以后才能生效。

第 11 条 争端的解决

1. 万一缔约国之间在本公约的解释或适用方面发生争端时，有关的缔约国应以谈判方式谋求解决。

2. 如果有关的缔约国无法以谈判方式达成协议，它们可以联合寻求第三方进行斡旋或邀请第三方出面调停。

3. 在批准、接受、核可或加入本公约或其后任何时候，缔约国或区域经济一体化组织可书面向保存国声明，就未根据上述第 1 或第 2 款解决的争端来说，它接受下列一种或两种争端解决办法为强制性办法：

- a. 根据缔约国会议首届会议通过的程序进行仲裁；
- b. 将争端提交国际法院。

4. 如果缔约国还没有按照上文第 3 款的规定接受相同或任何程序，则应根据下文第 5 款的规定提交调解，除非缔约国另有协议。

5. 若争端一方提出要求，则应设立一个调解委员会。调解委员会应由有关各方所指派的数目相同的成员组成，而主席则应由各方指派的成员共同选出。委员会将作出最后的建议性裁决，各方应诚恳地考虑定这一裁决。

6. 本条规定应适用于任何议定书，除非有关议定书另有规定。

第 12 条 签署

本公约应按下述时间和地点开放供各国和各区域经济一体化组织签署：
从 1985 年 3 月 22 日起至 1985 年 9 月 21 日在维也纳奥地利共和国外交部；从 1985 年 9 月 22 日起至 1986 年 3 月 21 日在纽约联合国总部。

第 13 条 批准、接受或核可

1. 本公约和任何议定书须由任何国家和区域经济一体化组织批准、接受或核可。批准、接受或核可文书应交给保存者。

2. 以上第 1 款所指的任何组织如成为本公约或任何议定书的缔约组织而该组织没有任何一个成员国是缔约国，则该缔约组织应受按公约或议定书规定的一切义务的约束。如有这种组织。即在该组织的一个或更多个成员国是本公约或有关议定书的缔约国的情况下，该组织及其成员国应就执行其按照公约或议定书规定的义务的责任各自作出决定。在这种情况下，该组织和成员国不应同时享有行使按照公约或有关议定书规定的权利。

3. 第 1 款所指的这些组织应在其批准、接受或核准文书中声明其在本公约或有关议定书所涉事项的职权范围。这些组织也应在其职权范围发生重大变化时通知保存者。

第 14 条 加入

1. 本公约及任何议定书应开放供加入，任何国家和区域经济一体化组织自公约或有关议定书签署截止日期起均可加入。加入文书应交给保存者。

2.上文第 1 款中所指的组织，应于其加入文书里声明它们在本公约或有关议定书所涉事项中的职权范围。这些组织也应在其职权范围内发生重大变化时通知保存者。

3.第 13 条第 2 款的规定应适用于加入本公约或任何议定书的区域经济一体化组织。

第 15 条 表决权

1.本公约或其任何议定书的每一缔约国应有表决权。

2.除上文第 1 款另有规定外，各区域经济一体化组织在属于其职权范围的事项中行使表决权时。其票数相当于加入本公约或有关议定书的它们的成员国的数目。这样的组织不应行使其表决权，如果它们的成员国已行使自己的表决权，反之亦然。

第 16 条 公约及其议定书之间的关系

1.除非某一国家或区域经济一体化组织已经是，或在同一个时间成为本公约的缔约国，否则不能成为议定书的缔约国。

2.关于任何议定书的决定，只应由它的缔约国作出。

第 17 条 生效

1.本公约应于第二十份批准、接受、核可或加入文书交存之日以后第九

十天生效。

2.任何议定书，除非其中另有规定，应于第十一份批准、接受或核可这一议定书的文书交存之日或加入之日以后第九十天生效。

3.对于在交存第二十份批准、接受、核可或加入文书后批准、接受、核可本公约或加入本公约的每一缔约国，本公约应于这些缔约国的批准、接受、核可或加入文书交存之日以后第九十天生效。

4.任何议定书，除非其中另有规定，应在其按上述第 2 款规定生效后，对在交存其批准、接受、核可或加入文书后批准、接受、核可本议定书或加入本议定书的缔约国，本议定书应于这一缔约国的批准、接受、核可或加入文书交存之日或本公约在该缔约国生效之日—以较后者为准—以后第九十天生效。

5.为第 1 款和第 2 款的目的，一个区域经济一体化组织交存的任何文书，不应被视为这些组织的成员国交存的文书以外的额外文书。

第 18 条 保 留

本公约不容许任何保留条款。

第 19 条 退 出

1.本公约对某一缔约国生效四年之后，该缔约国可于任何时间以书面通知保存者退出公约。2.任何议定书对某一缔约国生效四年之后，除非该

议定书内另有规定，该缔约国可于任何时间以书面通知保存者退出该议定书。

3.这种退出应于保存者接得通知之日以后一年终了时或退出通知内说明的更晚时间生效。

4.任何缔约国一旦退出公约，应即被视为亦已退出它加入的任何议定书。

第 20 条 保存者

1.联合国秘书长应负起本公约及其议定书的保存者的职责。

2.保存者应特别就下列事项通知各缔约国：

- a. 本公约及任何议定书的签署，以及依照第 13 条和第 14 条规定交存的批准、接受、核可或加入文书；
- b. 本公约及任何议定书依照第 17 条规定生效的日期；
- c. 依照第 18 条规定提出的退出通知；
- d. 依照第 9 条规定通过的公约修正案及任何议定书的修正案，各缔约国对修正案的接受情况，以及其生效日期；
- e. 有关依照第 10 条规定的附件及任何附件修正案的通过的所有通知；
- f. 区域经济一体化组织交存的关于它们在本公约及任何议定书所涉及各方面的职权范围的通知，及职权范围发生任何变化的通知；
- g. 根据第 11 条第 3 款发表的宣言。

第 21 条 有效文本

本公约的正本以阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文书写，六种文本同样有效，公约正本应由联合国秘书长保存。下面签名的全权代表谨签署本公约，以昭信守。

1985 年 3 月 22 日签订于维也纳

附件一 研究和有系统的观察

1. 本公约各缔约国同意主要的科学问题如下：

- a. 臭氧层的变化，可使达到地面的具有生物学作用的太阳紫外线辐射量发生变化，并可能影响人类健康、生物和生态系统以及对人类有用的物质；
- b. 臭氧垂直分布的变化，可使大气层的气温结构发生变化，并可能影响天气和气候；

2. 本公约各缔约国应依照第

3. 条的规定从事合作，进行研究和有系统的观察，并就下列各方面的未来研究和观察活动作出建议；

(a) 关于大气物理和化学的研究

1. 全面的理论模型：进一步发展考虑放射、动力和化学过程之间相互作用的模型；关于各种人造的和自然的物种对大气臭氧的影响研

- 究；卫星和非卫星的衡量数据集的解释；大气和地球物理参数趋向的评价；就此种参数的变化鉴定其具体成因的方法研究；
2. 实验室研究；对流层和平流层化学和光化过程的率度系数、吸收横断面和机制；支持所有的有关光谱区实地衡量的分光仪数据；
 3. 实地衡量：自然和人类起源的关键来源气体的含量和流量；大气动力研究；直至行星边界层的光化有关物种的同步衡量，应用实地衡量和遥感衡量技术；各种传感器的相互比较，包括协调的卫星仪器使用的相互衡量；关键大气痕量要素太阳光谱流量和气象参数的立体场；
 4. 仪器的发展，包括大气痕量要素、太阳流量及气象参数的卫星和非卫星探测器。

(b) 健康、生物和光致降解影响

1. 人类暴露于可见和紫外线太阳辐射及(a)黑瘤和非黑瘤皮肤癌之间的关系以及(b)对免疫系统的影响；
2. 紫外线辐射的影响，包括对(a)农作物、森林和陆地生态系统以及(b)水生食物链和水产的波长依存，以及浮游植物的可能抑制氧气生产；
3. 紫外线辐射对生物物质、物种和生态系统发生作用的机理，包括：剂量、剂量率及反应之间的关系；光修理、适应和保护；
4. 生物作用光谱和光谱反应研究，应用多色辐射。以便包括各种波长区之间可能的相互作用；

5. 紫外线辐射在下列各方面的影响 ,对生物圈的平衡其有重要性的生物物种的敏感和活动 ; 例如光合和生物合成等等的基本作用 ;
6. 紫外线辐射对污染物、农用化学品和其他物质的光致降解的影响。

(c) 对气候的影响研究

1. 付于臭氧和其他痕量物种的辐射效应及对气候参数的影响的理论和观察研究。例如 ,土地和海洋表面的温度、降水模式以及对流层和平流层之间的交流 ;
2. 关于这类气候变化对人类活动各方面的影响的调查。

(d) 有系统的观察

1. 臭氧层状况 (即柱容量和垂直分布的空间和时间变异)。利用卫星和地面系统相结合的办法使全球臭氧观察系统充分发挥作用 ;
2. 对流层和平流层的 HO_x 、 NO_x 、 ClO_x 和碳属源气体浓度 ;
3. 从地面到中间层的气温 ,利用地面和卫星系统 ;
4. 达到地球大气层的波长分辨太阳通量和离开地球大气层的热辐射利用卫星衡量 ;
5. 在紫外线范围内达到地面的具有生物影响的波长分辨太阳通量 ;
6. 从地面到中间层的烟雾体特性和分布 ,利用地面、空中和卫星系统 ;
7. 气候重要变数 ,方法是维持高质量气象表面衡量的方案 ;
8. 痕量物种、气温、太阳通量和烟雾体 ,利用分析全球数据的经过改善的方法。

3. 公约各缔约国应在顾及发展中国家的特别需要的情况下合作，促进参加本附件所列各种研究和有系统观察所需的适当科学和技术训练。应特别注意观察仪器和观察方法的相互校正，以产生可比较的或标准化的科学数据集。

4. 下面以不按优先顺序排列出的各种自然和人类来源的化学物质，被认为可能改变臭氧层的化学和物理特性。

(a) 碳物质

1. 一氧化碳 (CO)

一氧化碳的重要来源是自然界和人类，据认为对对流层的光化过程有重要的直接作用，对平流层的光化过程则有间接作用。

2. 二氧化碳 (CO₂)

二氧化碳的重要来源是自然界和人类，通过影响大气的热构造而影响到平流层的臭氧。

3. 甲烷 (CH₄)

甲烷来自自然界和人类。对平流层和对流层的臭氧都有影响。

4. 非甲烷烃类物种

非甲烷烃类物种含有许多化学物质，来自自然界和人类，对对流层的光

化过程有直接作用，对平流层光化过程则有间接作用。

(b) 氮物质

1. 氧化亚氮 (N_2O)

氧化亚氮主要来自自然界，不过人类来源也变得愈来愈重要。氧化亚氮是平流层 NO_x 的主要来源， NO_x 对于平流层臭氧充裕的控制有重要作用。

2. 氮氧化物 (NO_x)

NO_x 的地平面来源，只对对流层的光化过程有直接的重要作用，对平流层的光化过程则有间接作用，而接近对流层顶的 NO_x 注射可能对上对流层和平流层的臭氧直接引起变化。

(c) 氟物质

1. 完全卤化链烷，例如 CCl_4 ， $CFCl_3$ (CFC - 11)， CF_2Cl_2 (CFC - 12)， $C_2F_3Cl_3$ (CFC - 113)， $C_2F_4Cl_2$ (CFC - 114)

完全卤化链烷来自人类，是 ClO_x 的一个来源，对臭氧的光化过程有重要作用，尤其是在海拔 30 — 50 公里区域。

2. 部分卤化链烷，例如 CH_3Cl ， CHF_2Cl (CFC - 22)， CH_3CCl_3 ， $CHFCl_2$ (CFC - 21)

CH₃Cl 来自自然界，而上列其他部分卤化链烷则来自人类。这些气体也是平流层 ClO_x 的来源。

(d) 溴物质

全部卤化链烷，例如 CF₃Br 这些气体来自人类，是 BrO_x 的来源，其作用类似 ClO_x。

(e) 氢物质

1. 氢 (H₂)

氢是来自自然界和人类，对平流层的光化过程的作用不大。

2. 水 (H₂O)

水来自自然界，对平流层和对流层的光化过程都有重要作用。平流层水蒸气的本地来源包括甲烷的氧化以及较小程度上氢的氧化。

附件二 资料交换

1. 本公约各缔约国认识到收集和共同利用资料是实现本公约各项目标及保证所采取的一切行动确属适当和公允的一个重要途径。因此，各缔约国应致力于科学、技术、社经、商业和法律资料的交换。

2. 本公约各缔约国于决定收集和交换何种资料时，应考虑资料效用及收集时所需的费用。各缔约国还认识到依照本附件进行的合作应符合关于

专利权、贸易机密、保护机密资料和所有权资料的国家法律、条例和惯例。

3.科学资料

包括下列资料：

- a. 政府方面和私人方面已规划好的和进行中的研究工作 ,以促进研究方案的协调、使国家和国际间的可用资源获得最有效的利用；
- b. 研究工作所需的原始资料；
- c. 刊载于经仔细审阅的文献内的关于了解地球大气物理和化学及其易变性的科学研究结果 ,特别是关于臭氧层状况及臭氧层柱容量或垂直分布分时标变化对于人类健康、环境和气候的影响的科学研究结果；
- d. 研究结果的评价及关于未来研究工作的建议。

4.技术资料

包括下列资料：

- a. 利用备选化学物质或备选技术来减少可以引起臭氧变化的物质排放以及有关已计划和进行中的研究工作的可行性和费用；
- b. 应用化学或其他备选物质和备选技术的局限性和危险性。

5.关于附件一内所提各种物质的社经和商业资包括下列资料：

- a. 生产和生产能力；
- b. 使用和使用方式；
- c. 输入/输出；
- d. 可能间接改变臭氧层的人类活动以及控制此种活动的管理行动的
代价、危险和利益。

6.法律资料

包括下列资料：

- a. 与保护臭氧层有关的国家法律、行政措施和法律研究；
- b. 与保护臭氧层有关的国际协定，包括双边协定；
- c. 与保护臭氧层有关的执照签发办法和条件以及专利效用。