



UNEP

清除世界持久性有机污染物  
《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的指南



本指南由联合国环境规划署于**2005年4月**出版，由《斯德哥尔摩公约》秘书处和环境署公约新闻股印刷。本指南仅供大众信息之用，并非正式文件。只要说明出处，即可转载或翻译其内容。如需得到更多的资料，请与下列地址联系：

《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》秘书处

联合国环境规划署（环境署）化学品处

国际环境大楼

**Interim Secretariat for the Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants**

**United Nations Environment Programme (UNEP) Chemicals**

**International Environment House**

**11-13, chemin des Anemones**

**CH-1219, Châtelaine, Geneva, Switzerland**

**ssc@chemicals.unep.ch**

**www.pops.int**

**清除世界持久性有机污染物  
《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》指南**

## 首批12种持久性有机污染物

**艾氏剂 (Aldrin)**—杀虫剂，适用于土壤以杀死白蚁、蝗虫、玉米螟以及其他虫害。

**氯丹 (Chlordane)**—广泛使用于控制白蚁，是一种大幅度杀虫剂，用于各种农作物。

**滴滴涕 (DDT)**—或许是最为人熟知的持久性污染物，滴滴涕在第二次世界大战期间广泛使用，保护士兵及平民不受疟疾、斑疹伤寒以及其他虫害所散布疾病的折磨。有几个国家继续使用滴滴涕对付蚊虫，以控制疟疾。

**狄氏剂 (Dieldrin)**—主要控制白蚁和纺织品虫害，狄氏剂也用来控制昆虫传染的疾病和生活于农作物土壤的昆虫。

**二恶英 (Dioxins)**—这种化学品是由于氧化不全以及制造某些杀虫剂和其他化学品时无意生产的。此外，若干种金属回收和纸浆及纸张漂白也会释放二恶英。在汽车废气、香烟灰尘、和木材灰尘及煤烟中，也有二恶英。

**异狄氏剂 (Endrin)**—在农作物诸如棉花及谷物叶子上喷洒这种杀虫剂。它也被用来控制老鼠、田鼠和其他啮齿动物。

**呋喃 (Furans)**—这种化合物是同二恶英的一样情况无意生产的，也见于多氯联苯的商业用混合物。

**七氯 (Heptachlor)**—主要用于杀死土壤昆虫及白蚁，七氯也更广泛地用于杀死棉虫、蝗虫和其他谷物害虫以及带疟疾的蚊虫。

**六氯代苯 (Hexachlorobenzene-HCB)**—六氯代苯杀死侵害粮食作物的霉菌，是制造某种化学品的副产品，也会产生二恶英及呋喃。

**滅蚁灵 (Mirex)**—这种杀虫剂主要用于消灭火蚁及其他种类的蚂蚁和白蚁。它也被用作塑料、橡胶及其他电子产品的火焰抑止剂。

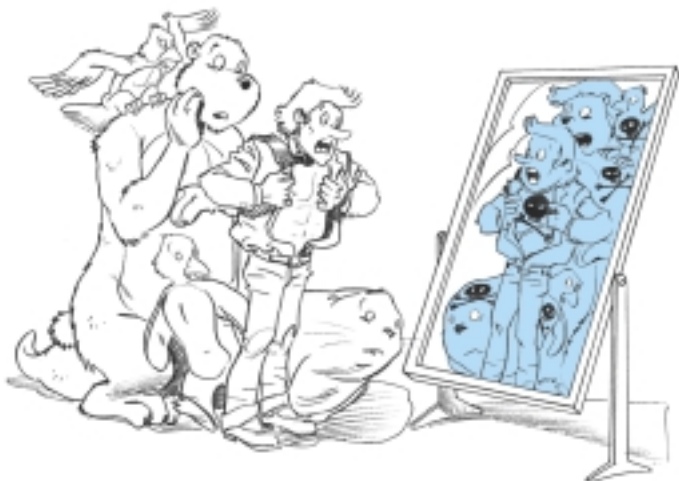
**多氯联苯 (Polychlorinated Biphenyls-PCBs)**—这种化合物在工业上用作换热流体，在变压器和电容器上使用，也是颜料、无碳复印纸、密封胶及塑料的添加剂。

**毒杀芬 (Toxaphene)**—这种杀虫剂也称为 **camphechlor**，用来控制棉花、谷类种子、水果、坚果及蔬菜等的害虫，也用于控制牲畜的扁虱和螨虫等。



## 引言：请君自我审视...

你同你的曾祖父母不一样。你有的部分是合成体。



四代以前的人生活在20世纪开端，成千上万的合成化学品尚未发明，也未广泛应用于农业和工业。我们生活在21世纪初期的人，所住的世界，其中若干成品已经存在几十年。它们早在1920年代即已面世，而在1940和1950年代使用得越来越多。现在，它们无所不在...包括地球上每个人的生理组织。

这是令人惊惧的发展。在你的身体中可找到几百种人造的化学品痕迹。或者因为你生活的环境和接触的层次，存在你体内的化学品不仅仅是痕迹。很多是无害的（或者至少迄今被认为无害）。有些化学品可能导致动物的癌症和破坏神经系统、生殖系统、免疫系统或肝脏。越来越多的科学证据证实长期的疑虑：这些化学品对人类的影响亦复如此。

过去50年，我们大家都无意地参加了一项涵盖海洋、空气、土壤、植物、动物和人类的广大的、无法控制的、全世界的化学试验。化学品革命确实大有助于增加人类的福利。化学品杀死谷物虫子，增加了农产物数量，带来数不清的有用产品。但是某些化学品一旦排放到全球各地，化学品经年留存在环境里，从使用它们的地点传播几千里，威胁长期健康及造成从未预料到的或从未意识到的生态后果。



有一类化学品，称之为持久性有机污染物，尤其引起人们的关注。很多持久性有机污染物对健康和环境造成莫大的威胁，以至于2001年5月22日，世界上各国政府在瑞典开会，通过了一项目的在于限制并最终消除这些物质的生产、使用、释放和储存的国际条约。

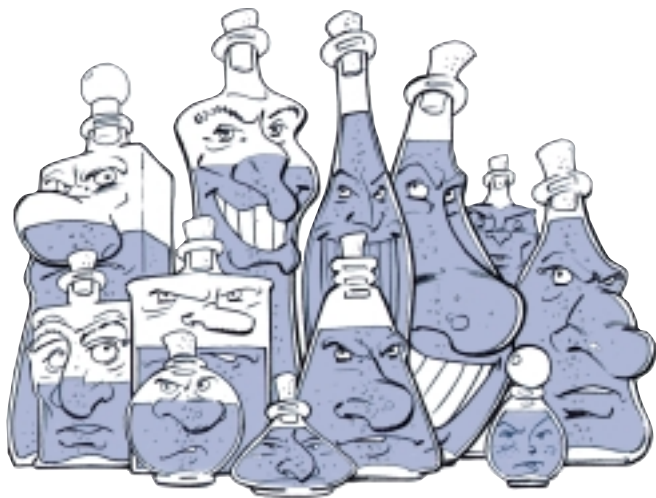
上述条约《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》是项主要成就。它着手立刻减少并最终消除12种有毒性的持久性有机污染物。更重要的是，《公约》建立一种制度来处理其他危险度不能被接受的化学品。《公约》确认要作出特别努力，以逐步停止某些化学品的某些用途，而且保证致力于此一工作。它也划拨资源以清理现有储存的持久性有机污染物和随意丢弃在世界各处的废品堆。最后，《公约》指出走向未来免受持久性有机污染物危害的道路，并承诺建立不再依赖毒性化学品的经济。

《公约》已经“生效”。于是在2004年5月17日成为国际法律。到2005年4月，90多个国家参加为缔约方；在未来几年预期有更多国家成为缔约方。

《斯德哥尔摩公约》具有五个主要目的：



## 第1个目的：先消除12种最危险的持久性有机污染物



持久性有机污染物的化学品作为强有力的杀虫剂使用，并用于多种工业用途。若干持久性有机污染物是作为氧化和工业过程无意排放出来的副产品。尽管危险程度依各个持久性有机污染物而不同，但从定义来说，这些化学品共有四种特性：

- 1) 毒性很高；
- 2) 有持久性，能存在几年或几十年之后才降解为毒性较小的结构；
- 3) 有挥发性，并能由空气及水，远程传播；以及
- 4) 在脂肪层累积。

这种结合是危险的。持久性有机污染物的持久性和移动性表示它们确实能遍布全球，甚至远达北极、南极和遥远的太平洋群岛。脂肪层吸收这些污染物，通称“生物累积”，也就是说一种毒物首先只是广泛而稀薄地扩散，但此类化学品在某些生物食用其他生物体时，污染物即在其体内累积。这种累积存在于食物链中高层生物体，如鱼类、食肉禽及哺乳动物和人类的脂肪层。这些化学品的累积达到颇高的程度，比最初的含量高出几千倍。

更坏的情况是，在怀孕和哺乳期间，这些持久性有机污染物经常留传给下一代。人类和其他哺乳动物在最脆弱的时刻，即在胚胎和婴儿期间，他们的身体、大脑、神经系统和免疫系统正在成长，却受到这些污染物的最大侵害。



还有其他奇异和不良的后果。例如持久性有机污染物的传播取决于气候；在所谓的“蚱蜢效应”中，这些化学品在全球跳跃，在温暖地方蒸发，乘着风和灰尘，落到地球的寒冷地点，然后再蒸发，再移动。当持久性有机污染物从赤道移到别处遇到较冷的天气而较少蒸发，结果这些污染物一般移向两极和山区。生物在冷天气也变得“比较肥胖”：鱼类、鸟类和哺乳类都需要较厚的脂肪层作为预防严寒气候的自然保温层。造成这些化学污染物在这些生物体内累积到较高的程度。北极的土著人民，其传统饮食着重脂肪，而且经常没有其他代替的营养食品，于是就有了持久性有机污染物累积的某些最高纪录。然而，他们距离这些杀虫剂和工业化学品的排放地点有千程万里，肯定没有从这些化学品的最初使用得到什麼好处。

《斯德哥尔摩公约》面对这些有毒化学品造成的挑战，决定先从处理12种最危险持久性有机污染物开始。其中九种是杀虫剂：艾氏剂 (aldrin)、氯丹 (chlordane)、滴滴涕 (DDT) (因杀死秃鹰、鱼鹰和其他食肉禽等数量的十分之一以及污染哺乳母亲的奶水而恶名昭彰)、狄氏剂 (dieldrin)、异狄氏剂 (endrin)、六氯代苯 (hexachlorobenzene)、七氯 (heptachlor)、灭蚁灵 (mirex) 和毒杀芬 (toxaphene)。

《公约》也处理两种工业化学品：六氯代苯 (HCB) 和多氯联苯 (PCB)。六氯代苯也用作杀虫剂，亦是制造杀虫剂的副产品；多氯联苯是工业化学品。多氯联苯由于污染工业区河流及湖泊、杀死及毒害鱼类，又因造成几宗损害人类健康的事件，包括1968年在日本和1979年在台湾的污染米糠油事件，而引起公愤。

此外，《公约》也针对两类无意的化学副产品：多氯二恶英 (HCB) 和呋喃 (PCB)。这两种化合物无商业用途。二恶英和呋喃是氧化和生产杀虫剂如聚氯乙烯及其他氯化物工业加工的结果。二恶英和呋喃是所知的毒性最强的致癌化学品。在1990年代晚期，发现在几个欧洲国家的鸡肉被其污染，从而引起全球注意。





## 《公约》从事下列工作：

- 促使国际社会承诺保护人类健康和环境，免受持久性有机污染物的危害。
- 列明终止12种最危险持久性有机污染物排放及使用为其首期目标。
- 立刻禁止在已经批准《公约》的国家生产和使用异狄氏杀虫剂和毒杀芬。
- 要求所有成员国（即缔约方）停止生产艾氏剂、狄氏剂和七氯等杀虫剂并要求希望继续使用剩余供应品的缔约方，公开登记并申请豁免。获得豁免的国家可有限度地使用此类化学品，在有限期间内用于有限的用途。定期审查是否仍须有豁免。
- 限制氯丹、六氯代苯和灭蚁灵的生产及使用，限于已登记的豁免国有限度地用于特定的用途。
- 禁止多氯联苯的生产，各国在2005年以前采取行动以逐步停止使用含有多氯联苯的设备。回收的多氯联苯必须在2028年以前予以处理和消除。
- 《公约》规定滴滴涕的生产和使用限于控制疾病媒介如疟疾蚊虫；也允许已经登记豁免的国家在生产杀虫剂三氯杀螨醇时，使用滴滴涕作为中间体。
- 要求各国政府采取步骤以减少在氧化和工业生产时的副产品二恶英、呋喃、六氯代苯及多氯联苯等之排放，目的是继续将之减低，最终在可行时将之消除。
- 限制10种有意生产的持久性有机污染物的进出口，只允许用无害环境的方法处理此等化学品的转运，或者进口豁免国获得许可时，可使用此等化学品。
- 要求缔约方在两年内，制定执行《公约》的国家计划，并指定国家各协调中心以交换有关持久性有机污染物及其替代品的信息。



## 第2个目的：支持向较安全替代品过渡



《斯德哥尔摩公约》选定的若干持久性有机污染物实际上已经废弃不用。它们的毒性早就显而易见。在很多国家，多年来甚至几十年来，早已禁止或严格限制此类化学品的使用。已有替代的化学品的技术。尚待解决的问题是，如何找到其余留储存和防止其再使用。若干发展中国家可能需要资金支助来处理这些储存，以及用好处多于危险的化学品替代持久性有机污染物。

但是对其他的持久性有机污染物而言，过渡到较安全的替代品需要更大的努力。替代品可能更为昂贵，其制造和使用可能更为复杂。这就使发展中国家处境尴尬。这些国家日日挣扎，世界上穷国往往使用它们能够负担的和现成的东西。因此，《公约》只是对持久性有机污染物目标清单声明“不能使用”是不够的：必须帮助各国政府找到“可以使用”的代替办法。

以滴滴涕为例。这种杀虫剂损害健康和环境，但是在杀死及驱除散布疟疾的蚊虫方面十分有效。在疟疾仍然造成重大健康危害的区域，这是一项巨大的好处。疟疾每年杀死至少1百万人，多数是儿童，主要是在非洲。同时，由于疟疾寄生虫对传统治疗此种疾病的药物越来越有抵抗力，人们益发不安。

多年来，把滴滴涕少量喷在家屋的内壁，作为较廉价而有效地驱逐疟疾蚊虫的方法，防止蚊虫叮刺。几乎没有任何国家仍用滴滴涕喷洒农作物。但是有20多个国家用它控制疟疾。在谈判《斯德哥尔摩公约》期间，这些国家理所当然地关心立刻禁止滴滴涕可能使人类付出死于疟疾的高昂代价。



多氯联苯的问题不同。人们终久能消除多氯联苯，但须拥有更多的财力和专有技术。含有多氯联苯的设备广布乡村，特别是沿着电力线网路。对财政拮据的发展中国家而言，立刻取代所有这些设备尤其是不切实际而费用昂贵。转运多氯联苯到处理地点，担着排漏的风险及可能造成更多的污染，因此安全销毁和控制多氯联苯，就需要特别措施和高科技设备。以当前的技术和设施而言，一次只能处理有限的数量。

其他持久性有机污染物也难以快速取代。一些国家举出在不同情况下使用艾氏剂、狄氏剂和七氯的剩余储存的迫切的理由，以及再有限地生产氯丹、六氯代苯和灭蚁灵。另一个问题是如何用当代技术，把无意的和不需要的副产品呋喃和二恶英，减少到零位。

所有这些问题可用双赢的办法解决，而能把最终消除持久性有机污染物与人类当前需要予以调和。一方面向各国政府和工业界指出某些化学品没有前途，同时尊重它们合理的短期使用。《公约》会鼓励发明崭新、廉价及有效的各类替代品来取代世界上最危险的持久性有机污染物。

### 《公约》从事下列工作：

- 按照世界卫生组织的建议和准则，只有在当地得不到安全而有效及负担得起的替代品时，允许生产和使用滴滴涕以控制蚊虫及其他疾病媒介。滴滴涕的使用予以仔细管制和监测，而且必须公开登记。国际社会至少每三年评价是否仍然需要使用滴滴涕。疟疾的预防工作不会减少且极为重要，滴滴涕的使用很可能逐步安全和有效，是仔细检查安全使用的自然结果。此外，研究者和环境组织及保健机构会得到更大的鼓励以制定控制疟疾的其他战略，加速滴滴涕不再是整套防治疟疾的必要办法。
- 《公约》提出各国政府在2025年以前逐步停止使用含有多氯联苯的变压器和电容器等的“现成设备”，如果这些设备的维持能防止污染物的排泄，并允许再有三年来销毁回收的多氯联苯。《公约》认识到，为了经济和实际理由，这件工作最好缓慢进行。



- 允许成员国政府公开登记，申请国别豁免，准许它们使用艾氏剂、狄氏剂和七氯的现有储存。这些国家也可要求豁免，有限地生产氯丹、六氯代苯或灭蚁灵。在这种情况下，使用和生产受到严格限制，而豁免在五年后停止。可以申请延长，但必须提交报告，说明理由。《公约》各缔约方审查此类要求，有驳回的可能。一旦没有任何国家登记申请某类豁免，这种豁免就不再接受未来的申请。在谈判《公约》期间，大约20个国家政府表示它们会申请豁免，以便为控制白蚁、处理木材和胶合板而使用持久性有机污染物，作为生产化学品的中间物或用于其他用途。
- 目的在一段时间之后能加强能力以减少副产品二恶英、呋喃、多氯联苯和六氯代苯副产品的排放。各国政府要在《公约》生效两年内制定行动方案，并促进使用现有的最好技术和有利于环境的做法。这是本条约面对的最困难技术难题之一，寄望于未来的研究提供更好的办法以预防此类污染。



### 第3个目的：对更多的持久性有机污染物采取行动



人在法庭被证明有罪之前是无辜的。怀疑某些化学品具有生物累积、在环境里持久不去和损害人畜的特性，不得有这样的保护。《斯德哥尔摩公约》有着足够证据，肯定12种持久性有机污染物造成巨大危害。但《公约》也确认其他有嫌疑化学品，能够造成同样或类似的威胁。对于第13种及更多种的持久性有机污染物，《公约》清楚说明：所需证据标准是根据防范的需要。

同持久性有机污染物直接接触会带来严重后果，例如杀虫剂事故杀死了农业工作者或者使他们罹患重病。但是，低量持久性有机污染物对人类造成的伤害如癌症、破坏免疫系统、损坏神经系统、损坏肝脏、记忆丧失、内分泌失调、产儿缺陷以及其他生殖问题现仍难以确定地证实。很难诊断某人的免疫系统比他该有的免疫系统脆弱，更难认定某一化学品是造成此情况的罪魁祸首。神经系统的伤害可能造成根本上或有疑惑的智能降低，但很难证明此点。除非采取防范行动，防止接触这些化学品，否则上百万的人可能经受严重的疾病痛苦，且不说上百万的从湖水鲑鱼到企鹅等的其他生物可能受到的伤害。

实地及实验室研究越来越丰富的数据库指出持久性有机污染物与动物疾病的联系，并观察到加拿大圣劳伦斯河白鲸患了多种癌症、扭曲的脊椎及其他骨骼疾病、溃疡、肺炎、细菌及病毒感染以及甲状腺功能失常；生活在较少污染水域的白鲸就很少或从来没有这类疾病。持久性有机污染物也和美国佛罗里达州鳄鱼的生殖器官发育不全及不能生育有关。



持久性有机污染物对人类造成伤害的证据令人不安，且证据越来越多。人们日益怀疑，持久性污染物是导致癌症的原因之一。二恶英的一种2,3,7,8四氯二苯为国际研究癌症机构归类为导致人类癌症的物质。此外，该机构认为多氯联苯极可能是此类物质；而氯丹、滴滴涕、七氯、六氯代苯、灭蚁灵及毒杀芬则可能是此类癌症的物质。

同时，瑞典、加拿大及其他国家的研究强而有力地指出，食用少量含有多氯联苯及其他持久性有机污染物污染的食物，造成免疫系统失常。美国及墨西哥的研究发现接触杀虫剂和持久性污染物污染的儿童与生活在较清洁环境的儿童相比，前者有着相当大的学习困难和身体协调失常等情况。

持久性有机污染物全世界扩散的准确后果尚且难以计算。新的问题经常涌现，例如最近的证据表示：几种持久性有机污染物干扰正常的荷尔蒙分泌，造成“内分泌失调”。在面临科学不确定的情况下，人们如何保护自己不受这种危险的侵害？十二种持久性有机污染物要予以消除，但是市场上仍然可以得到几十种有某些持久性、生物累积性、移动性及毒性的其他化学品。在12种污染性物质消失良久之，这些其他化学品是否安全？是否会危害人类健康及环境？

### 《公约》从事下列工作：

- 采用“预防办法”，遇有严重或不可逆转损害的威胁时，不得以缺少科学的充分可靠性为理由，延迟采取符合效益的措施防止环境退化。
- 设立持久性有机污染物审查委员会，定期审议其他可能成为持久性有机污染物化学品的清单。任何政府可提议新清单，并说明其关注的理由。委员会遵循有结构的评价程序，其中融入各种形式的防范办法。必须保证使用现有最好的科学数据来评价所有可能成为持久性有机污染物的化学品，以确定其化学特性是否应该把这些化学品列入条约。委员会向《公约》各缔约方提出建议，缔约方集体决定是否及如何把提议的化学品列入清单。可提出修正案，并需要每个缔约方予以批准。如此，委员会可把新的持久性有机污染物加入原有12种污染物的清单，而保证《斯德哥尔摩公约》不断更新、积极有动力而且对新的科学成果作出反应。
- 呼吁财力上和技术上的富有国家帮助发展中国家及经济转型国家（包括中欧及东欧和前苏联）找到可接受的持久性有机污染物的替代品。这样作可能涉及分享知识和专有技术、促进技术转让以及提供资金援助。



## 第4个目的；清除储存的持久性有机污染物和清除含有持久性有机污染物的设备



如何清除散布全球各处几十年累积的危险化学品？如何清除有些厚积于地面、而在另些地方，数量却少得要以百万分之几来衡量然而仍然危险的化学品？。

答案是各尽所能。对于从实际上北半球的工业区到南极到处皆有痕量的化学品，无能为力。在几年、几十年，几世纪后，即使最持久性有机污染物也降解为危险较小的物质。如果不再生产这些化学品，而这正是《公约》的目标，世界终有一天就清除了它们。同时，研究团体必须继续研究和致力于限制这些化学品造成的损害。

若干地方储存毒物和具有储存设备。坦率地说，这些地方是有毒质的垃圾场。必须找出这些储存及废品地点，予以管理，以减少毒品排放于环境，而最后用安全、负责的方法清除。有些国家已经多年从事这项工作，但发展中国家，却缺少资金和专业技术。它们需要帮助。这是困难和技术上复杂而且费用昂贵的工作。



## 《公约》从事下列工作：

---

- 呼吁各国政府制定和执行战略，以查明储存的持久性有机污染物和含有此种污染物的产品及商品。一旦查明，就需要用安全、有效而且无害环境的方式处理这些储存的污染物。
- 《公约》规定用无害环境的方式处理、收集、运输及储存含有持久性有机污染物的废品。必须销毁废品的有毒含量。《公约》不允许恢复、回收、再生、直接重新使用或替代使用持久性有机污染物，并且禁止跨越国际边界的不当运输。
- 呼吁向发展中国家提供资金援助以查明储存及处理地点，并安全地处理含有持久性有机污染物的废品。





## 第5个目的：协同致力于没有持久性有机污染物的未来



全世界的协定需要一段时间才能达到最后阶段。《斯德哥尔摩公约》的起源可回溯到1992年召开的里约“地球首脑会议”，而改变全球行为模式需要更长久的时间。不过，这种稳定而有条理的进展方式，自有其优点。

如《斯德哥尔摩公约》一样专注于环境的条约，关键是协商一致。各国政府同意采取协商行动需要花费很久时间，但行动不协调，可能一事无成，因为持久性有机污染物不会原地不动。只要一个地方使用它们，它们就会跨越国际边界，污染人类共有的资源：空气、水及移栖食物资源如鱼类。协商一致使得各国政府易于作出遵守这样一个协定所必需的牺牲和努力。如果某些政府这样作，其他政府也会愿意，更多国家会相信结论的效率。《公约》的情况是，如果各方参加，则人人获利；但是只有少数人不参加，就会造成各方的损失。自从“地球首脑会议”以来的若干年，各国政府熟悉有害化学品造成的威胁、认识到必须同心协力采取联合行动。

现在《公约》已经生效，批准的缔约方国家定期举行会议，考察《公约》运作是否顺利、是否应当把某些化学品加入清单，以及如何在未来改善处理持久性有机污染物的行动。在如何消除这些化学品的使用和散布以及如何清除它们造成的废品堆，需要科学及政治经验。工业界、公共利益团体和关心的公民将成为全球伙伴关系越来越积极和必要的成分。几年和几十年之后，每个人都会把这件事做得更好。未来，《公约》规定能激发技术进步，会发明在经济上能负担而毒性较少的持久性有机污染物替代品。具有处理持久性有机污染物更大的能力，也会更有力地处理其他有害化学品。



联合国环境规划署拟定了一张有关持久性有机污染物自愿项目的主要清单，表明迄今有100多个国家进行这样的行动。尤其是，很多国家政府就《公约》所规定拟订国家执行计划方面取得了巨大进展。

### 《公约》从事下列工作：

- 之后，透过国家行动方案、各国协调中心之信息交换和其他工作，《公约》寻求提高公众对于持久性有机污染物危险的认识、提供这些污染物的最新信息、发起教育方案、培训专家以及开发和传播替代化学品及解决问题方法。其想法是引发对于持久性有机污染物所造成危险的广泛理解，并且帮助各国政府和企业界制定明智的政策中之各项决定，以便避免未来有毒化学品造成的问题。
- 《公约》要求各国政府就执行条约的工作定期提出报告，以后，各国的问题和成就十分清晰。如各国能分享方法及想法，就能获得更好的成果。《公约》缔约方大会负责收集信息，并就最佳环境做法和最佳可得技术，向各国政府及企业界提供咨询意见。获得并分享经验而且技术进步，会更有成效地消除污染。
- 要求各国政府鼓励和从事对持久性有机污染物的进一步研究、监测12种化学品的健康影响并交换信息，这对有限医学资源及保护环境资源有限的国家大有帮助。《公约》也能安排发达国家向较贫穷国家在这些领域提供技术和资金援助。它建立监测持久性有机污染物信息的全球机制，使得有些国家能处理这些化学品造成的健康危险。



## 结论：

过去二十年谈判了一系列国际条约来处理全球环境问题。这些问题不仅影响自然、同时影响人类健康和幸福。《斯德哥尔摩公约》像其他类似协定一样，设法寻求解决一个复杂而困难的问题。它涉及政治和经济以及科学和技术。它寻求在富国与穷国的大相径庭的需要与问题之间取得平衡。它认识到只有所有国家从事一致的战斗，方能达成清除危险的持久性有机污染物的目标。

持久性有机污染物的污染有一项不公平的现象也见于其他全球问题。这些化学品多数是工业化国家引进和最初使用的，但是持久的后果却无处不在，而且特别损害较贫穷社区。此外，富国首先发觉危险、减少使用并开始清除污染物累积。贫穷国家使用这些有毒物质较晚，常常缺少资金和专业知识的来寻求替代品以及清除现有储存的污染物和处理废品场所。

《公约》呼吁国际援助发展中国家处理持久性有机污染物问题，这是条约成功的关键。环境条约只有在国际团结的基础上才能运作。因为持久性有机污染物造成的这类问题不顾国际边界而且影响世界每个地区，处理污染物，人们必须守望相助。处理持久性有机污染物，世界各国的确必须协同工作。这将有利于消除这些危险的化学品，...而且如果这种合作成为习惯，就同样有利于面对其他全球问题。







[www.pops.int](http://www.pops.int)

United Nations Environment Programme  
11-13, chemin des Anemones  
CH-1219, Châtelaine, Geneva, Switzerland  
E-mail: [ssc@chemicals.unep.ch](mailto:ssc@chemicals.unep.ch)  
web: [www.pops.int](http://www.pops.int)

