斯德哥尔摩公约 十周年纪念

十年以来的主要成就

联合国 环境署 斯德哥尔摩公约

斯德哥尔摩公约 十周年纪念

十年以来的主要成就

本宣传手册由《斯德哥尔摩公约》秘书处于2011年4月出版，由mondofragilis公司使用可循环利用的纸张和植物油墨印刷。本宣传手册仅为大众提供信息之用，并非正式文件。只要说明出处，即可转载或翻译其内容.

如需得到更多资料，请与下列地址联系：

Secretariat of the Stockholm Convention
United Nations Environment Programme
International Environment House
11-13, Chemin des Anémones
CH–1219 Châtelaine, Geneva
Switzerland
Email: ssc@pops.int
Website: www.pops.int

目录

介绍 4

国家实施 8

国家实施计划 8

国家报告 9

官方联络点和国家联络点 9

减少和消除持久性有机污染物有意排放方面的进展 10

多氯联苯消除网络（PEN）的建立 11

DDT替代品全球联盟的建立 15

减少和消除无意产生的持久性有机污染物方面的进展 16

最佳可行技术（BAT）和最佳环境实践（BEP） 16

关于二恶英和呋喃排放识别和计量的标准方法 17

POPs库存和废物的无害化管理 19

公约中新增的化学品 20

全球监测计划成效评估 22

成效评估 22

持久性有机污染物的全球监测计划 22

技术和资金援助 24

技术援助 24

资金资源和机制 27

信息交换 30

公众意识及宣传 Safe Planet 运动 32

协同增效的进展 34

缩略语列表 36

介绍

《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》于2001年5月22日在瑞典斯德哥尔摩召开的一次全权代表会议上通过。《公约》于2004年5月17日，即第五十份与《公约》有关的批准、接受、核准或加入文书提交九十日后，开始生效。

斯德哥尔摩公约通过采取一系列旨在减少和最终消除持久性有机污染物（POPs）排放的措施，保护人类健康和环境免受持久性有机污染物的危害。

十年以来的十项主要成就

171个国家和1个区域性经济一体化组织已成为斯德哥尔摩公约的缔约方(截止到2011年3月1日);

128个缔约方已经制定并递交了其国家实施计划（截止到2011年3月1日）;
缔约方能够获得履行公约的相关指导和能力建设支持;

艾氏剂、氯丹、狄氏剂、七氯、六氯代苯、灭蚁灵登记的特定豁免已经到期终止，不再对这些特定豁免进行登记;

2009年5月，斯德哥尔摩公约附件A、B和C中列出了9种新增持久性有机污染物，从而大幅度拓宽了公约的适用范围;

第一份关于持久性有机污染物的区域和全球监测报告出台，为与将来评价进行比较，该报告对环境空气、母乳及血液中持久性有机污染物的基线水平进行了评价;

建立了能力建设和技术转让的区域和次区域中心以支持公约在区域层面的实施;
建立了多氯联苯消除网络，推动参与多氯联苯环境无害化管理的利益攸关方之间的合作和信息交换;

建立了旨在开发和部署用于病媒控制的滴滴涕（DDT）替代产品、方法和战略的全球联盟;

一项关于提高巴塞尔公约、鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约之间的协调和合作的突破性进展在这些公约之间产生了十分重要的协同效应。

自2001年5月公约通过以来，为促进公约在国家、区域和全球层面的实施奠定坚实的基础，国际社会一直做着不懈的努力：从诸如常设的公约秘书处的建立、持久性有机污染物审查委员会的建立及运行、服务于区域和次区域层面的能力建设和技术转让中心的筛选流程及后续的体系认证过程的采纳、全球监测计划的采纳以及对公约进行有效性评估的安排等行政问题，到相关指导方针及公约所需导则的采纳。国家、区域及全球层面的实施工作已开始向下一个阶段过渡。

斯德哥尔摩公约框架下的所有流程均是以国家为驱动力，条约本身就是一个长期磋商的成果。来自各区域的不同国家必须就公约的主要目的以及达成目标所需的方法达成一致意见。公约以在技术援助及资金资源方面的规定为支柱，制定这些规定意在为公约在发展中国家和经济转型国家的成功实施提供支持。公约目标的实现有赖于其在国家层面的履约情况。

除上文提到的十项主要成就之外，已取得的很多其他成果也为通往无POPs的未来之路添砖加瓦。本文将对这些成就进行描述，并概述国际社会在减少和消除POPs对人类健康及环境所造成的威胁方面所取得的成果。

联合国环境与发展大会（1992年地球峰会）通过的《21世纪议程》中的第19章及全球可持续发展峰会（2002年地球峰会）通过的《约翰内斯堡执行计划》均建议对生产和使用化学药品造成的环境和人类健康后果进行说明。关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约的通过是实现有毒化学品环境无害化处理目标所迈出的最为显著的步骤之一。成功案例的汇编材料尤其是强调斯德哥尔摩公约在某些特定国家的影响的案例将会在2012年在巴西举行的联合国可持续发展大会上进行介绍。

如果没有各缔约方和非缔约方政府、国际政府间组织的积极参与、贡献和承诺，公约的实施难以取得今日的成就；政府间组织包括如北极监测及评估计划（AMAP）、联合国粮食与农业组织（FAO）、全球环境基金（GEF），联合国环境规划署（UNEP）特别是UNEP化学品处、UNEP早期预警与评估司（DEWA）和UNEP环境法律法规司（DELC）、联合国工业发展组织（UNIDO）、联合国开发计划署（UNDP）、联合国欧洲经济委员会（UNECE）、联合国训练研究所（UNITAR）、联合国大学（UNU）、世界气象组织（WMO）、世界贸易组织和巴塞尔及鹿特丹公约秘书处以及国际化学品管理战略方针（SAICM）秘书处等。非政府组织包括如化学品联盟国际委员会（ICCA）、国际消除持久性有机污染物联盟（IPEN）及其成员、世界氯化物委员会（WCC）、世界野生动物基金（WWF）以及公约框架内的区域中心等。

POPs的重要性是什么?

除在化学品经济方面的基本作用及其对于改善人类生活标准及幸福感方面的贡献外，人们对于这些物质对人类健康及环境所造成的负面影响的认识正在逐步增加。

一类被称为“持久性有机污染物（POPs）”的化学品具有四种极其危险的特征：

1) 持久性，降解为较低危险状态的过程需数年或数十年时间；

2) 挥发或半挥发性，可随空气和水进行长距离迁移；

3) 生物蓄积性；

4) 高毒性。

由于其持久性和迁移性，可以在世界各地，甚至是阿拉斯加和多山地带、北极、南极洲和偏远的太平洋岛屿上发现POPs。另外，由于POPs的迁移依赖于温度，并通过一种称作“蚱蜢效应”的方式实现，因此这些化学品可在全球跳跃迁移，在温暖的地方挥发，以风和颗粒物作为媒介，沉降在地球上寒冷的位置（例如水体），并再次挥发和迁移。

POPs可在脂肪组织内累积，即“生物蓄积性”，这意味着尽管有毒物质最初分布很广浓度很低，但其会随着物种间的捕食关系逐渐累积，从而沿着食物链向上游移动。人类及其它哺乳动物在其最脆弱阶段时，即处于胚胎和婴儿期，他们的身体、大脑、神经系统和免疫系统处于发育的复杂过程中，被暴露在这些高浓度污染物的环境中。

POPs对于动物和人类均有毒害作用，即便是暴露于低浓度环境中也会导致癌症、免疫系统破坏、神经系统损坏、肝损伤、记忆力下降、心血管疾病、先天畸形及其他生育问题。在最脆弱人群，那些处于体质较差，没有良好医疗条件的文化程度低的（特别是在如何避免暴露方面）人群中的风险更高。

POPs全球迁移的确切后果仍然难以计算。但新的问题还在不断产生，例如最近有证据表明，有几种POPs能干扰激素活动，造成“内分泌紊乱”。同时，近期一份有关气候变化与POPs内在关系的研究强调POPs的释放、分布和降解对环境条件具有高度依赖性；与此同时，气候变化和气候变异性的增加可能会引起POPs通过初级源和环境储库的更高释放，并改变其迁移过程和路径以及分解方式。在POPs环境中的暴露及其对环境和人类健康的相关影响会随温度的升高而加剧。

国家实施

国家实施计划

要求斯德哥尔摩公约的每个缔约方准备一份计划，以对国家在持久性有机污染物污染方面所处状态以及计划内或正在进行的用于履行公约的活动进行首次评估和概述。这些国家实施计划的准备工作应与国内的利益相关方协商并通过与区域和次区域的缔约方的合作完成。全球环境基金（GEF）作为运行公约资金机制的主要委托方，应向准备这些计划的发展中国家和处于经济转型期国家提供资金援助。此外，缔约方在与如UNEP、UNITAR以及世界银行等合作方在制定和实施国家实施计划时，可以使用有利于本国的相关方针。

随着国家实施计划的提交，缔约方大会为包括国际合作伙伴、工业及非政府组织在内的所有的利益相关方提供了一个分享国家状况和优先领域的绝好机会。这些优先领域将作为进行技术援助和技术转让国际合作的基础。

国家实施计划必须与公约规定的义务保持同步更新。随着2010年8月公约中9种新增化学品的正式生效，需对最初用于对12种化学品进行处理的国家实施计划进行审阅、更新并在2012年8月26日前提交至缔约方大会。同时，还要求缔约方每隔五年针对减少无意识生产排放的持久性有机污染物，即国家实施计划的主要组成部分，对其国家实施计划进行更新。注意到按公约第15条规定提交报告的70个缔约方中有50个表明其国家实施计划已作为一部分纳入到了国家可持续发展政策中。

一些有关国家实施计划的数据：

- 截止到2011年3月1日，172个缔约方中的128个已经制定并提交了其国家实施计划；
- 154个缔约方需在2012年8月26日前对其国家实施计划进行修订和更新，以履行其对9种新增化学品的相关义务。

国家报告

按照公约第15条的规定，公约缔约方的一个强制性义务是每四年向缔约方大会报告其在履约方面所做出的努力，以及这些努力所取得的成就。就这一点而言，缔约方需向公约秘书处提供各种指标的数据，包括公约附件A、B及C中列出的每种化学品的生产、进口及出口数据。根据此规定，已经开发出一种专门的在线电子报表。

通过报告提交的信息是对公约实现保护人类健康及环境免受POPs危害的预期目标以及对缔约方是否符合公约规定义务进行评估的基础。具体报告可登陆公约网站进行查询。（www.pops.int）

一些有关报告的数据：

- 162个缔约方中的48个缔约方在第一报告周期内（2004-2006）已完成报告；
- 172个缔约方中的71个缔约方在第二报告周期内（2006-2009）已完成报告。

官方联络点和国家联络点

公约第9条要求缔约方为持久性有机污染物及其替代品的生产、使用和排放的减少或消除指定出用于信息交换的联络点，信息包括其风险性以及其经济效益和成本。截止到2011年3月1日，公约的105个缔约方已经提名其国家联络点（NFP。）

此外，缔约方大会第二次会议邀请缔约方及非缔约方提名官方联络点（OCPs）用于执行行政职能以及进行公约中所有正式交流。作为此邀请的后续行动，截止到2011年3月1日，139个缔约方已经指定各自官方联系点。

OCPs和NFPs的提名状态：

- 截止到2011年1月31日，105个缔约方(81%)已提名官方联络点。
- 截止到2011年1月31日，139个缔约方(61%)已提名国家联络点。

减少和消除持久性有机污染物有意排放方面的进展

斯德哥尔摩公约以21种POPs为目标：包括2001年公约首次通过的12种及2009年对附件进行修订过程中新增加的9种。有些POPs事实上已被淘汰。由于其毒性早在多年前已为人所知，几年或几十年前，很多国家已明令禁止或严格限制了对这些物质的使用。替代化学品和工艺已准备就绪。下面的挑战则是寻找任何残留的库存，防止其被使用，并以环境无害化方式对其进行处置。

对于其它的一些POPs，过渡为更为安全的替代品需要付出更多努力。替代品可能更加昂贵，更加难以制造和安全使用。应避免简单地用其他危险化学品替代POPs，而是要努力寻求更为安全的替代品。公约支持政府寻求一种逐步替代POPs的解决方案。

应予以消除的POPs：附件A

附件A中列出的化学品应被禁止生产和使用。缔约方必须禁止或采取必要的法律或行政手段消除附件A中所列的17种工业化学品及农药的生产、使用、进口和出口。缔约方还应采取措施减少或消除由于这些化学品的库存和废弃造成的污染。

在有限的时期内附件A中化学品的生产和使用可能是被允许的，从而使缔约方有时间利用替代技术完全替代POPs。除非另行规定或缔约方大会同意予以延期，否则这些特定豁免的有效期均应自公约生效之日起5年后终止。

截止到2009年5月17日，没有任何缔约方登记关于POPs初始清单中艾氏剂、氯丹、狄氏剂、七氯、六氯代苯、灭蚁灵的特定豁免，因此将不再提供这些特定豁免。当前，附件A对于含有六溴联苯醚和苯醚和七溴二苯醚（商用八溴联苯醚）及四溴二苯醚和五溴二苯醚（商用五溴联苯醚）物品的回收利用以及对含有这些物质的再生原料生产的物品的使用和

最终处置都仍享有豁免。此外，在通知秘书处的情况下，缔约方将林丹作为人类健康药物来控制头虱以及作为第二线治疗方式治疗疥疮仍是被许可的。

多氯联苯消除网络（PEN）的建立

多氯联苯（PCBs）是初始清单中的12种POPs之一。PCBs的生产在1983至1993年间就已停止，但有些电子变压器、老式电容器、用含PCBs的涂料处理的表面、建筑密封剂和其他一些用途中仍存在PCBs。通常可以在河流、湖泊及运河的沉积物中，以及地球上的任何一个人的脂肪组织中（尽管浓度很低）都能检测到PCBs的存在。

斯德哥尔摩公约要求在2025年前逐步停止使用PCBs并在2028年之前实现PCB废物的环境无害化管理。

消除多氯联苯网络 2028

多年来，秘书处已收到来自发展中国家缔约方和经济转型国家缔约方的识别合适的拆解机构的请求，以及专家和捐赠者要求援助这些缔约方以环境无害化方式管理多氯联苯以及含有多氯联苯的设备的请求。为了回应这些请求，缔约方大会第四次会议批准建立一个称作“多氯联苯消除网络（PEN）”的合作框架。

PEN是针对PCBs进行环境无害化管理的最为经济有效的信息交换安排。PEN为来自不同部门、对PCBs环境无害化管理感兴趣的利益相关方提供了一个平等的伙伴关系平台。在PEN框架下开展的活动旨在提高意识、促进合作、建立利益相关方之间的联系、增加技术援助以及技术转让，并鼓励用于消除PCBs的实践和环境无害化技术的开发和应用。

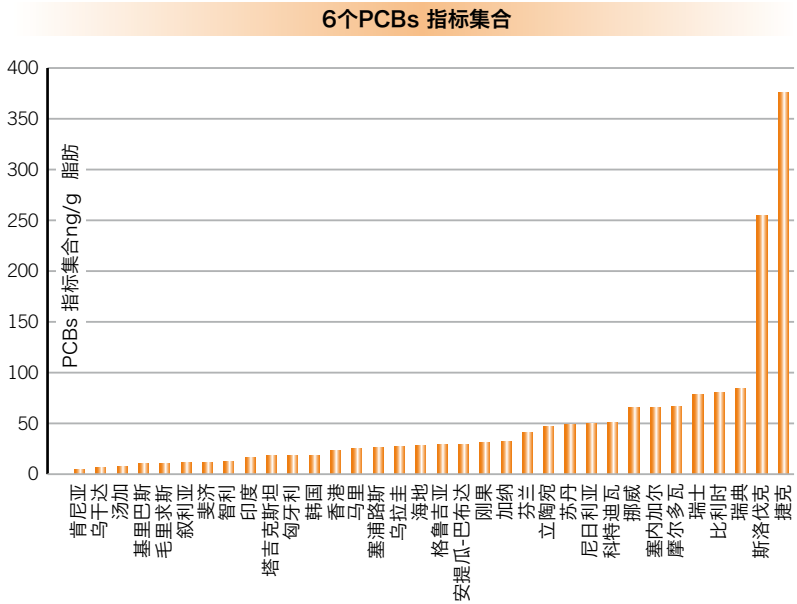
此项目所获得的成果已用6种语言发表在第一份PEN杂志中，其中包含有PEN成员撰写的PCBs清单的文章、超过5000名专家及利益相关方的全球网络的开发以及制定导则并成立可以彼此交换有关各种主题信息的四个主题工作组。

一些有关PCBs的数据:

- 1929至1993年间，全球共生产近1,300,000吨PCBs;
- 41.4亿美元用于资助45个国家开展GEF PCBs项目; [1]
- 截止2011年1月，已有500个对PCBs信息交换感兴趣的利益相关方成为PEN成员;
- 按照公约第15条规定，2010年至2011年间提供报告的71个缔约方中的46个已经开展含PCB废油及受污染设备的清单的制定工作;
- 2006至2009年期间，按照公约第15条规定在第二轮报告期间提交报告的缔约方已销毁了7,600吨PCB废油及受污染设备。同时，已有4,000吨废油及设备被报告出口到其它国家进行环境无害化处理。

UNEP/WHO母乳调查工作框架下人类母乳中检测到的PCB含量[2]

样本采集于2005-2007年及2008-2010年



[1] Laurent Granier 2010 : An overview of the PCB Program of the Global Environment Facility (来源: PEN 杂志，第一期，第86页)
[2] UNEP/POPS/COP.5/INF/28.

予以限制的POPs: 附件B

附件B中列出的化学品的生产和使用应进行严格限制。只有在获取特定豁免和符合附件中所述的可接受的目的时，才允许生产和使用这些化学品。特定豁免的有效期通常限制在5年内，对于缔约方的可接受目的在缔约方大会决定将之废除前不受时间限制。根据可获得的科学、技术、环境和经济信息，缔约方大会对这些可接受目的的持续性需求进行评估。

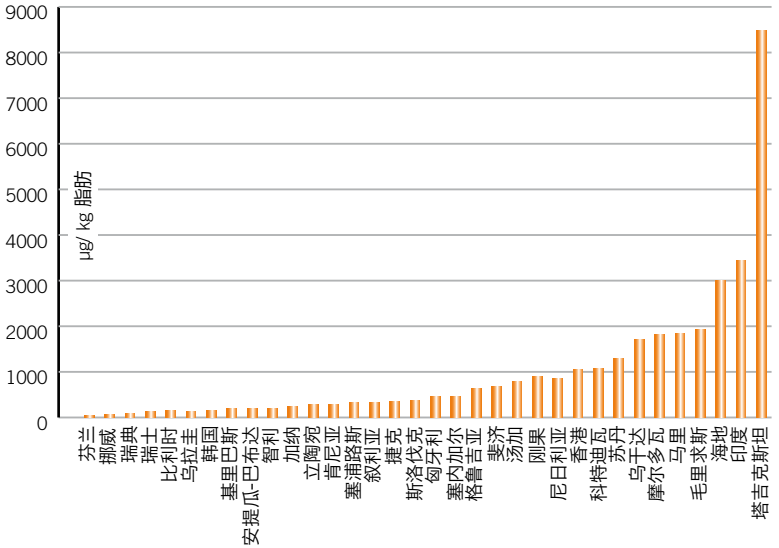
目前，附件B包含农药滴滴涕（DDT），依照世界卫生组织（WHO）指南及DDT使用建议允许将之用于病媒控制；同时包含新加入的工业化学品全氟辛烷磺酸（PFOS）及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOSF）。许多实际应用中允许全氟辛烷磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟的生产和使用，包括照片成像、半导体、金属电镀、特定的医学设备、灭火剂和昆虫诱饵。

DDT的生产趋势和新发展

- 2009年DDT的全球产量估计在3,314吨，与2007年相比削减了约43%；
- 有些之前使用DDT的国家在成功地消除痢疾后已经停止了DDT的使用；
- 截止到2011年3月1日，公约的16个缔约方申报了DDT的使用权，但其中只有3个国家报告实际使用了DDT。此外，3个国家申报其保留DDT的使用权以应急。

UNEP/WHO母乳调查工作框架下人类母乳中检测到的DDT含量[3]

样本采集于2005-2007年及2008-2010年。



[3] UNEP/POPS/COP.5/INF/28.

DDT替代品全球联盟的建立

现在仍将DDT用于病媒控制的国家可能会持续使用DDT，直至当地出现适宜且经济的替代品并足以供应由使用DDT到使用其替代品的过渡过程。基于此因，缔约方大会第四次会议批准了建立开发和部署用于病媒控制的DDT替代品的产品、方法和战略的全球联盟。大会还要求秘书处与WHO合作领导全球联盟的实施。

DDT全球联盟的主要目的在于：为所有利益相关方的协作和伙伴关系提供工具；增加实现共同目标的动力；促进消除使用DDT控制病媒的病媒控制产品替代品和方法的开发和部署的新举措。

在兼顾疟疾流行国家需求的基础上，已建立了合作方与公约缔约方之间的交流平台，包括研究和学术机构、捐助团体、与病媒控制有关的国际机构、民间团体组织和杀虫剂工业。

根据下述主题成立了五个主题工作组：

- 减少向市场引入新化学试剂和产品的阻力；
- 加强国内对综合病媒管理决策的制定；
- DDT替代品的经济效益；
- 疟疾病媒的抗药模式和机制；
- 减少使用新型非化学方法的阻力。

主题工作组已制定并开始执行相应的工作计划，特别是在综合病媒管理、病媒抗药性、非化学替代品及化学替代品方面。全球联盟开展工作所取得的实际成果在于加强在国家层面降低对DDT的依赖性和向市场引入新型化学替代品的工作分享的能力。

减少和消除无意产生的持久性有机污染物方面的进展

根据公约第5条，公约附件C中所列无意产生的POPs包括六氯代苯（HCB），五氯苯（PeCB），多氯联苯（PCBs）和多氯二苯并对二恶英和多氯二苯并呋喃（PCDD/PCDF）。有机物和氯在热处理过程中不完全燃烧或发生化学反应，导致了这些污染物质的无意形成和释放。它们也可能会从其他无意方式中形成和释放，如废物的露天焚烧，公用和工业锅炉化石燃料的燃烧，特殊的化学生产过程。

二恶英和呋喃是已知的毒性最强的化学品，并具有致癌性；20世纪90年代末，在几个欧洲国家的被污染的鸡肉中发现了它们，并引起了世界范围的关注。

最佳可行技术（BAT）和最佳环境实践（BEP）

为了实现本公约减少或消除源自无意产生POPs的目标，要求缔约方把执行或促进最佳可行技术（BAT）和最佳环境实践（BEP）作为其行动计划的一部分。

斯德哥尔摩公约缔约方大会第三次会议通过了与斯德哥尔摩公约第5条有关的最佳可行技术和最佳环境实践的先进的指导方针，这表明各缔约方在减少无意产生的POPs方面做出了努力并取得了很大的进步。在国家层面上，这些指导方针已经得到了成功地实施。

此外，BAT/BEP的实施效果的近期评估表明，该导则在减少无意产生的POPs和温室气体（GHG）方面具有协同效应，也有益于减少其他污染物（如颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和金属）的排放。因此，在斯德哥尔摩公约的背景下，BAT/BEP的实施可以显著减少多种污染物和温室气体的排放.[4]

[4] Source: Bohmer et al. 2009.

关于BAT/BEP的数据:

联合国工业发展组织(UNIDO)已经在以下区域成立了3个BAT/BEP论坛:

- 东亚和东南亚;
- 中欧和东欧,高加索和中亚;
- 海湾合作国家。

关于二恶英和呋喃排放识别和计量的标准方法

二恶英和呋喃排放识别和计量的标准方法为说明附件C中化学品的排放清单提供了一个统一框架。,该方法自1999年开始制定,分别在2003年和2005年发行了第一版和第二版。缔约方大会第SC-2/5号决定发起了修订和进一步制定该方法的程序,为缔约方制定无意产生的POPs排放清单提供了最新的指导。根据第SC-3/6号决定,修订过程对于可利用的有限监测数据,关键是强调来源,包括六氯代苯和多氯联苯的来源,并支持发展中国家在查证排放因子方面做出努力。

在修订和更新进程中,最重要的成就实际上就是已经对金属行业、发电和供热、矿产品及露天燃烧过程中二恶英的排放因子进行了修订。对于特定的类别来源,除了二恶英和呋喃,无意产生的POPs(如多氯联苯,六氯代苯)的排放因子可以用相同的方式导出。修订后的指导方针增加了数据质量方面的考虑。

为了支持新排放因子的制定,实施了一些项目以更好地满足发展中国家的特殊情况和使用的技术,并制定了全球排放因子可适用的方法以及更详细的全球性突发事件的特征描述。实施了有针对性的项目,以确定生物和废物露天燃烧,家庭取暖和做饭以及砖瓦生产过程中,无意排放的POPs的排放因子。

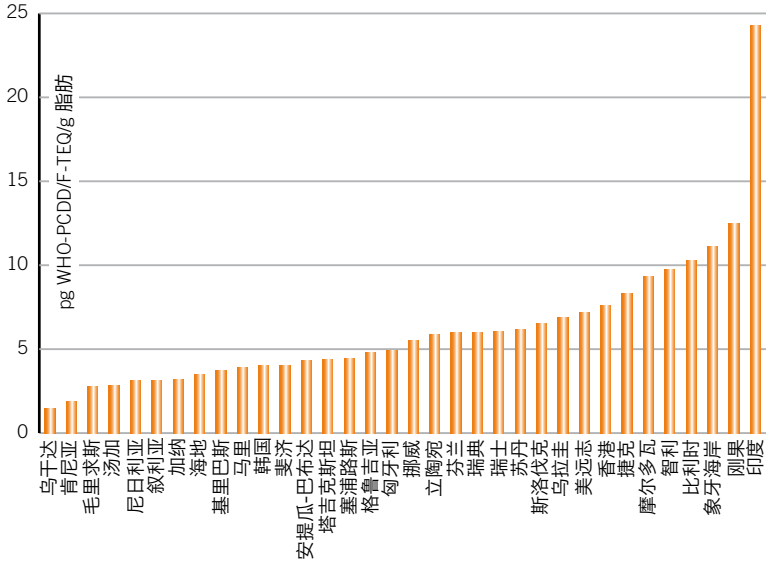
关于无意产生的POPs的数据

- 截止到1995年，仅有15个发达国家提交了二恶英和呋喃的排放清单。[5]
- 截止到2011年2月，119个缔约方已通过国家实施计划和/或国家报告提供二恶英和呋喃排放清单报告，其中25个缔约方是发达国家5

UNEP/WHO的人类母乳调查框架下人类母乳中检测到的PCDD/PCDF含量[6]

样本采集于2005-2007年和2008-2010年。

WHO PCDD/PCDF-毒性当量（TEQ）值



[5] 来源：联合国环境规划署化学品处
[6] UNEP/POPS/COP.5/INF/28.

POPs库存和废物的无害化管理

斯德哥尔摩公约的基本目标之一就是要消除含有POPs的旧的库存和设备。该公约要求政府制定和实施战略以识别含有POPs的库存、产品和物品。一旦确定这些物质中含POPs，就应该以一种安全、有效和环境无害化的方式进行管理，并销毁其POPs成分或使之发生永久质变的方式予以处置，从而使之不再存在POPs的特征。除此之外，公约不允许对POPs进行回收、循环利用、再利用、重新使用或选择性使用，而且，禁止不适当的跨国际边境的转移。

巴塞尔公约POPs废物指南

在过去的10年中，斯德哥尔摩公约和巴塞尔公约一直紧密致力于协助缔约方实施POPs废物的环境无害化管理。

2006年正式通过的巴塞尔公约的POPs废物指南可以为国家提供以下指导：

- 最低的销毁和永久质变的标准以确保其不存在POPs的特性（“POPs含量低”）；
- 建立POPs的环境无害化管理，包括环境无害化处置的方式。

关于POP废物的信息

在与巴塞尔公约秘书处合作下，POPs废物指南的电子培训工具已被开发并已被广泛传播。

公约中新增的化学品

持久性有机污染物审查委员会（POPRC），作为缔约方大会设立的附属机构，审查由缔约方提出的附件A、B和/或C中的化学品。自2005年以来，该委员会由31位政府指定的专家组成，并已经举行了6届年会。持久性有机污染物审查委员会迄今已承担了由缔约方大会提议列入的12种化学品的审查。其中10种化学品已被推荐列入公约的清单中，而另外2种化学品正在审查。2009年，经委员会的建议，缔约方大会决定对公约附件进行修正，即在公约附件中新增9种化学品（称作“9种新增POPs”）。2011年4月召开的缔约方大会第五次会议将审议第10种化学品硫丹。

对于所有这10种化学品，持久性有机污染物审查委员会按照公约第8条规定，做了全面的筛选和审查工作：首先，委员会评估该化学品是否满足附件D筛选标准的要求。然后，请缔约方和观察员提交该化学品有关附件E规定的化学品危险性质的具体信息。委员会通过审查其危险性质，决定该化学品是否可能由于其远距离的环境迁移，会对人类健康或环境造成重大危害因而必须采取适当的全球行动。如果是这样，将提出采取下一步行动的提议，这涉及到附件F中所列的社会经济因素。以各缔约方和观察员提供的信息为基础，委员会制定化学品风险管理评价文件。最后，由缔约方大会审议该化学品是否应该列入公约清单中.

认识到各缔约方和其他利益相关者参与审查进程的重要性，持久性有机污染物审查委员会积极促进他们的参与。审查化学品清单建议书时，委员会也考虑了公约附件D、E和F中的信息和筛选标准的详细情况。委员会需要依据接收的所有区域国家的信息来决定由化学品造成的风险是否需要全球行动，以及化学品应列入哪个附件。为了支持各缔约方和观察员的充分参与，特别是那些来自发

附件 A(消除)

● 艾氏剂 ●■ **α-六氯环已烷** ●■ **β-六氯环已烷**
● 氯丹 ● **十氯酮** ● 狄氏剂 ● 异狄氏剂 ● 七氯
▲ **六溴联苯** ▲ **六溴二苯醚和七溴二苯醚**
● 六氯代苯 ● **林丹** ● 灭蚁灵 ▲ **五氯苯**
▲ 多氯联苯
▲ **四溴二苯醚和五溴二苯醚** ● 毒杀芬

附件B (限制)

● 滴滴涕
▲ **全氟辛烷磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟**

附件 C (无意的生产)

■ 六氯代苯 ■ **五氯苯** ■ 多氯联苯
■ 多氯联苯并对二恶英和多氯联苯并呋喃(PCDD/PCDF)

● **杀虫剂** ▲ **化工原料** ■ **副产品**
粗体表示的化学品是9种新增持久性有机污染物.

展中国家和经济转型国家的缔约方参与，持久性有机污染物审查委员会编写了“有效参与斯德哥尔摩公约持久性有机污染物审查委员会的手册”。该手册是秘书处开展能力建设活动的主要工具。

委员会在公约履约的技术性和科学性方面也发挥了重要的咨询作用。用更安全的替代品取代POPs是消除POPs的使用和生产的关键。为了支持执行这项任务的缔约方在此方面开展工作，委员会已经制定了关于POPs替代品和候选备选化学品替代品的几个份指导文件。在新增的POPs中，工业化学品特别难以消除。因此缔约方大会第四次会议批准了一份工作方案，以协助缔约方履行公约中规定的有关新增POPs的义务。持久性有机污染物审查委员会编写了一份技术文件，此技术文件是关于商用五溴二苯醚和商用八溴二苯醚的回收利用，废水中溴化二苯醚的消除，以及降低全氟辛烷磺酸的危险性。

全球监测计划成效评估

成效评估

按照公约第16条，缔约方已经建立了一项在世界范围内开展实施本公约所规定义务的活动成效的机制，以实现该活动在公约框架下的目标，尤其是确保逐步实现保护人类健康和环境免受POPs危害的目标。该公约的成效评估是基于以下三种信息类型的评估：

- 通过全球环境监测计划提供的核心媒体的监测数据；
- 依照公约第15条提交的国家报告；
- 依照公约第17条规定关于不遵约的信息。

2009年5月，在缔约方大会第四次会议上完成了第一次成效评估。为与将来的评估进行比较，缔约方大会同意第一阶段的区域监测报告中关于环境监测的汇编信息和按照第15条规定提交的国家报告中信息可以作为将来成效评估的基线，并且认识到此类比较只有在第二阶段评估完成之后才可能进行。

特设工作组在2010年制定了一项成效评估程序草稿案将提交给缔约方大会第五次会议，包括关于未来成效评估的经济、新型、实用的程序安排。

持久性有机污染物的全球监测计划

全球监测计划（GMP）旨在获得POPs存在的对比监测数据和随时间变化的浓度水平，并提供POPs在区域和全球环境迁移的信息。因此，全球监测计划是公约成效评估的重要组成部分。

全球监测计划的第一阶段依照GMP的实施计划来执行，并用于缔约方大会第SC-3/19号决定通过的第一次成效评估。该阶段制定了全球监测计划的指南，以阐述该计划的分析和技术要求以及实施细节。

行动方案旨在提高区域监测和分析能力。通过UNEP/WHO的母乳调查，环境有毒化合物研究中心（RECETOX）、全球大气被动采样（GAPS）网络、北极监测和评估方案（AMAP）和东亚空气监测方案分别与非洲、中欧和东欧、拉丁美洲和加勒比海地区以及东亚建立伙伴关系，行动方案在全球监测计划的第一阶段得以成功实施。

第一份的区域监测报告和全球的监测报告已于2009年出版，并在缔约方大会上通过了环境空气和母乳及血液中POPs的基线水平。此外，为应对随后成效评估的需求，对实施计划进行了更新。

2009全球监测报告表明，由于气候对POPs迁移和分解的影响，在以后评估中，环境介质中化学品的测定可能会更加复杂。斯德哥尔摩公约秘书处与北极监测和评估方案联合实施了以气候变化对持久性有机污染物的影响为主题的全球性深入研究，综合性技术报告于2011年发布。

关于GMP的数据

2007-2010年，来自发展中国家和经济转型国家的50位专家参加了由环境有毒化合物研究中心组织的环境化学与生态毒理学暑期学校。

为支持在区域层面实施GMP的，联合国环境规划署化学品处实施了四个区域性全球环境基金能力建设项目：

- 太平洋地区；
- 西非；
- 东非；
- 拉丁美洲和加勒比地区.

技术和资金援助

技术援助

技术援助指南

认识到向发展中国家缔约方和经济转型国家缔约方提供技术援助以支持其履行公约规定的义务的重要性，斯德哥尔摩公约缔约方大会第一次会议采纳了技术援助指南，旨在为潜在捐赠者和技术援助提供者在其开发项目中提供指导。该指南明确指出了技术援助的来源，包括政府间组织、由其发展机构执行援助的发达国家、非政府组织和民间社团，以及研究机构和大学。此外，公约秘书处还被邀请应缔约方的请求向其提供援助。

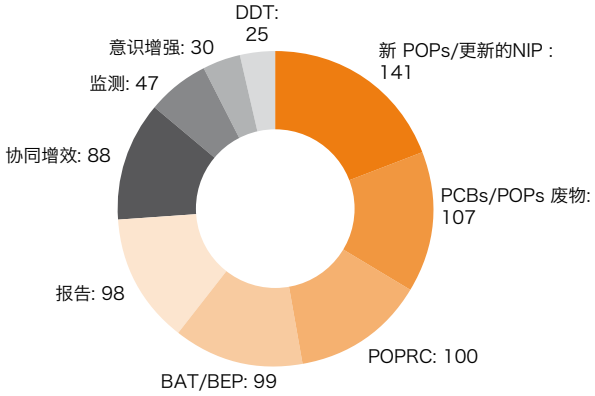
依据该指南，一些政府间组织，如联合国粮食及农业组织（FAO）、联合国开发计划署（UNDP）、联合国环境规划署（UNEP）、联合国工业发展组织（UNIDO）、联合国训练研究所（UNITAR）、世界卫生组织和世界银行等，都已根据公约的实施向各缔约方提供了援助。

由秘书处提供的援助

多年来，斯德哥尔摩公约秘书处根据授权加强了其向履约国家提供援助的作用。

- 2008年1月至2011年2月，秘书处与斯德哥尔摩公约区域中心及其他合作方，组织了包括研讨会在内的40多次区域能力建设与培训活动。1500多名代表参加了由秘书处组织的活动，其中30%是女性代表。
- 就跨部门的技术援助问题，秘书处与巴塞尔公约和鹿特丹公约进行了密切合作，例如海关官员的培训、可获得的资金资源、立法以及加强斯德哥尔摩公约和鹿特丹公约科学机构的有效参与方面。

秘书处技术援助计划覆盖的国家项目，2008-2011



- 公约已为提供技术援助积极寻求新的途径，其中包括援助经纪机构，提供电子培训工具，使用诸如网络研讨会、视频/电话会议以及电子学习的在线工具，并于2010年发布技术援助简报促进信息交流。

斯德哥尔摩公约能力建设与技术转让区域中心

缔约方大会第四次会议批准了八家机构自2009年5月起作为区域和次区域中心承担为期四年的能力建设与技术转让职能。另外，七家机构已被各区域提名履行区域中心职能，这些机构将可能于2011年4月召开的缔约方大会上获得批准。

借鉴其他国际组织的区域机构的运行经验，斯德哥尔摩公约采用了这样一种选拔机构的方法，即这些机构必须已经运行，并且其能力完全满足为区域中心设定的标准。秘书处为各中心提供工具和指导方面的技术援助，并监督其工作成效。

斯德哥尔摩公约能力建设以及技术转让区域中心

提名的斯德哥尔摩公约中心

仅在2010年，各区域中心就已实施了61项活动，资金总额多达18,070,187美元，来自发展中和经济转型国家的110个缔约方从中受益。各区域中心在区域层面上为国家提供支持和信息，以及在实施与斯德哥尔摩公约相关的国家和区域项目方面均发挥了关键作用。

区域中心小额赠款项目：

小额赠款项目于2009年启动，最初由挪威提供资金支持。该计划旨在通过调集区域和次区域中心在其区域内可用的专业知识，为公约的实施提供技术援助和能力建设。邀请区域中心提交由该项目资助的项目建议书。截至2010年12月31日，已选出六个项目建议书。这些项目使来自非洲、亚洲、拉丁美洲和加勒比地区的32个缔约方受益。小额赠款项目的范围已扩大至包含巴塞尔公约和鹿特丹公约的实施在内。

资金资源和机制

资金机制指南

公约第13条第7款规定，“缔约方大会应在第一次会议上通过拟向这一机制提供的适当指导，并应与参与资金机制的实体共同商定使此种指导发生效力的安排。”

为应对该规定，缔约方大会第一次会议第SC-1/9号决定通过了资金机制指导，并要求将公约资金机制的运作委托给包括全球环境基金在内的一个或多个实体，以使缔约方大会在进一步发展其运作方案过程中组建现行基础指南，以确保公约目标的实现。此后的缔约方大会通过了资金机制附加指导。

临时资金安排

在过渡阶段，全球环境基金（GEF）被指定为负责公约资金机制运作的主要实体。通过与POPs明确相关的运作措施，GEF被要求履行该职能，并要考虑需要新安排的可能性。

为应对该要求，在2002年，全球环境基金成员国大会修正了改组后全球环境基金通则并建立了POPs重点领域，旨在向发展中国家和经济转型国家提供援助，以减少和消除POPs的环境排放。

为了保持良好的工作关系，公约缔约方大会和全球环境基金理事会签署了谅解备忘录。缔约方大会定期审查该备忘录的执行情况。

全球环境基金：

- 自2001年5月通过斯德哥尔摩公约以来，全球环境基金已经为200多个POPs项目的实施提供了4.5亿美元（截止2010年6月）的资助。GEF POPs资金分配发挥杠杆作用，已融资约6.5亿美元，使GEF POPs项目资金达到11亿美元。[7]

- 截至2010年9月，全球环境基金已经资助了138个国家制定斯德哥尔摩公约国家实施计划，向公约签署方提供了总额为6,800万美元的资金。[8]

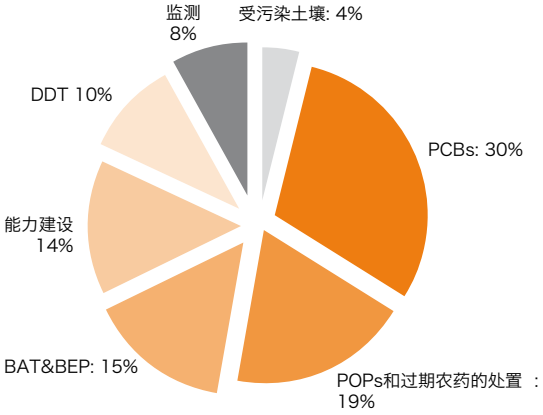
- 自2007年起，POPs项目已经从开展活动、帮助各国制定国家实施计划，转向帮助各国为履约开展大型项目。[9]

- 于2010年结束的全球环境基金第五次增资期（GEF-5）确定提供总额为43亿美元的资金支持，其中4.2亿美元已用于化学品战略的活动。POPs重点领域将从GEF-5中获得3.75亿美元的资金支持，这比GEF-4分配的3亿美元增加了25%。

- 如GEF-5化学品战略所示，活动将重点支持符合资格的国家逐步淘汰POPs，并减少此类化学品的排放。这也包括制定和更新斯德哥尔摩公约国家实施计划，以解决与公约新增化学品相关的复杂且具有挑战性的问题。

[7] GEF-5的全球环境基金/持久性有机污染物的概述和展望，中国关于9个新增持久性有机污染物以及关于斯德哥尔摩公约实施的国家研讨会，全球环境基金，2010年7月。
[8] GEF/C.39/Inf.5.
[9] 全球环境基金年度报告，2009年。

国家实施计划以后的项目类型



经纪工具

斯德哥尔摩公约秘书处提供一种经纪服务，以协助符合资格的缔约方进一步克服资金不足的困难。

经纪工具旨在促进提供资金和技术援助，并通过满足其要求提高援助需求国家与相应援助者之间的沟通交流。

经纪工具还有一个目的，就是确认发达国家缔约方可用资金和技术资源以及其他资源，以满足能力支持的确切需要。这包括向捐赠者主动告知援助机会，提交项目建议书，以及确定提供支持的可能新方法。

秘书处迄今已成功应对亚美尼亚、中国、肯尼亚、尼日利亚、马里和赞比亚的经纪请求。这些请求主要集中于两个重点领域：处理新增POPs能力建设的规定；减少废物的无意排放。

[10] GEF Project Database, 2011.

信息交换

根据公约第9条，斯德哥尔摩公约秘书处应成为一个有关POPs的信息交换所，所交换的信息应包括由缔约方、政府间组织和非政府组织提供的信息。

为完成这项任务，秘书处制定了一个八年战略计划以建立用于信息交换的信息交换所，它主要有三个组成部分：信息资本、工具和基础设施、网络。

除了在本书其他章节提到的信息资本和网络这两个领域的成果之外，支持信息交换的工具和基础设施也取得了多项成果。

2006年，支持我们现有网站的内容管理系统投入使用。它的应用使得网站的在线信息发布更便捷，用户使用更加友好、互动并易于搜索；同时三公约秘书处的网站呈现出更加流畅的视觉效果，这也是协同增效的一部分（见下文的相应章节）。

同年还启动了按照公约第15条规定的一个电子报告系统，它在两个报告周期中极大地便利了缔约方提交报告。使用联合国六种官方语言建立的该系统升级版也已投入使用。

同样，为确保高效的信息管理，还安装了文件管理系统。利用该系统可实现无纸化办公室，也便于在网站上公布秘书处的相关文件。

2007年，联系数据库投入使用，该系统可更好地满足合作伙伴的要求，便于注册和参加会议。基于此，秘书处可以通过个性化通信更有效地追踪和汇报出席的会议以及得到的成果。

秘书处也经常与其他多边环境协议成功合作开展互动项目，例如UNEP/DELC信息管理倡议。

尤其值得一提的是，斯德哥尔摩公约目前引进了一个社交网络平台，用于信息交换，加强专家之间的合作和经验交流。该平台目前正在测试诸如多氯联苯消除网络、Safe Planet 运动、国家联络点以及其他项目的网络活动。

POPs SOCIAL
Social Networking
Connecting people working on POPs issues globally

公众意识及宣传 Safe Planet 运动

公众意识和宣传活动是斯德哥尔摩公约作为一个相对年轻的多边环境协议的一个重要支柱。有毒化学品环境无害化管理的过程涉及了众多部门和利益相关者，斯德哥尔摩公约的公众意识和宣传活动正是为满足这一宣传的需要而设计的。

联合国 Safe Planet 运动已经作为巴塞尔公约、鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约的一个宣传手段而启动，以提供具体的措施、新的行动方案，以及与危险化学品和废物相关的当前和新出现的问题的可行性解决办法。

Safe Planet 运动超越了斯德哥尔摩公约的传统宣传方式，增加了艺术展览、视频，以及与名人和新合作伙伴共同开展的宣传活动。如今“Safe Planet”有三个旗舰活动：（1）联合国机体负荷论坛，强调了在人体中被发现的有毒化学品的踪迹，以及我们解决危险化学品和废物的共同责任；（2）可持续消费和生产，强调了电子产品的生命周期、废物的绿色管理，以及不含POPs的产品；（3）化学知情权，努力使化学品无害化管理透明化并且易于利益相关者理解，以确保他们有机会积极响应消除POPs挑战。

Safe Planet 运动也正维护一个受到全球网友日益关注的脸谱网（Facebook）的网页，至2010年底超过3100人关注该网页。新电子交流方式的使用促进了人们对公约及其目标的认识，这超出了那些专家和政府官员对该问题的已有认知。因此，safe planet运动有助于提高更多公众关于化学品进行管理这一问题的关注意识，该问题存在于我们使用的产品、食品，或在产品生命周期的末端产生的废物流中。

关于宣传活动的数据

- 2010年1月至2011年2月之间，斯德哥尔摩公约在13个不同国家举办或共同举办了22项宣传活动，共5810人参与活动。

- 2009至2010年，发布了10篇宣传新闻稿。

- 截至2011年3月1日，Safe Planet 在脸谱网（Facebook）的社交网络已拥有了3,283名关注者，85，406条评论（过去的30天），以及每月1,418名活跃用户。

- 2010至2011年，发行了23本出版物，其中6本出版物用于一般宣传用途。

SafePlanet

协同增效的进展

巴塞尔公约、鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约的共同目标就是保护人类健康和环境免受危险化学品和废物危害。

认识到在三个公约约束下，国家、区域以及全球层面上协同工作的潜力，国际社会过去几年一直致力于加强巴塞尔公约、鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约之间的合作和协调。这些努力，被称作“协同增效”，随着加强三公约之间合作和协调的建议在2008年至2009年间的三个公约缔约方大会上获得通过以及巴塞尔公约、鹿特丹公约和斯德哥尔摩公约的缔约方大会同期特别会议2010年2月在印度尼西亚巴厘岛的召开而达到高潮。

在保持这三个多边环境协议的法律自治权的情况下，这一特殊过程的目的是，通过提供一致的政策指导，加强三个公约在国家、区域和全球层面的执行，加强向这些公约的缔约方提供支持的效率，降低其行政负担并在所有的层面上最大限度地发挥资源利用的实效性和高效性。

协同增效的一项主要成果就是增强了各公约秘书处的合作：在资金和行政支持、法律问题、信息技术、信息服务以及资源调集等领域的联合服务已经建立起来，并且各公约秘书处专设工作组确保了技术问题上的合作。此外，巴塞尔公约秘书处、斯德哥尔摩公约秘书处和鹿特丹公约秘书处联合国环境规划署部分的联合首长一职已被提名，初步任期为两年。该联合首长监督三个公约秘书处的工作，并确保各公约秘书处以相互协调的方式合作。

除了开始对秘书处进行行政改革之外，协同增效也已改变了各公约的执行方式。各公约的缔约方和支持各国履行公约义务的实体，例如区域中心、政府间组织和非政府组织，也努力加强各公约在国家和区域层面的协同增效。

协同增效是其它全球环境议程的一个光辉榜样，有助于加强有关多边环境协议的国际环境管理，以及与政府间组织相关的工作。

通过消除POPs来实现保护人类健康和环境免受危害的目标，需要广大行动者和利益相关者协调一致的行动和努力。除了与巴塞尔公约和鹿特丹公约的合作之外，斯德哥尔摩公约还与其它国际机构的行动联系紧密，例如国际化学品管理战略方针（SAICM），以及政府间组织，如联合国环境规划署、联合国粮食及农业组织、世界卫生组织、联合国开发计划署、联合国工业发展组织、世界银行、全球环境基金和联合国训练研究所。与这些实体的合作确保了协同增效和来自合作伙伴的可比较利益的最大增值。

巴塞尔公约　《鹿特丹公约》　斯德哥尔摩公约

缩略语列表

BAT	Best available techniques 最佳可行技术
BEP	Best environmental practices 最佳环境实践
COP	Conference of the Parties 缔约方大会
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations 联合国粮食及农业组织
GAPS	Global Atmospheric Passive Sampling 全球大气被动采样
GEF	Global Environment Facility 全球环境基金
GHG	Greenhouse gases 温室气体
GMP	Global monitoring plan 全球监测计划
HCB	Hexachlorobenzene 六氯代苯
IPEN	International POPs Elimination Network 国际多氯联苯消除网络
NFP	National focal point 国家联络点
NGO	Non-governmental Organization 非政府组织
NIPs	National Implementation Plans 国家实施计划
OCP	Official contact point 官方联络点
PCB	Polychlorinated biphenyl 多氯联苯
PCDD	Polychlorinated dibenzo-p-dioxin 多氯二苯并对二恶英
PCDF	Polychlorinated dibenzofuran 多氯二苯并呋喃
PeCB	Pentachlorobenzene 五氯苯
PFOS	Perfluorooctane sulfonic acid 全氟辛基磺酸
PFOSF	Perfluotooctane sulfonyl fluoride 全氟辛基磺酰氟
POP	Persistent organic pollutant 持久性有机污染物
POPRC	Persistent Organic Pollutants Review Committee 持久性有机污染物审查委员会
RECETOX	Research Centre for Toxic Compounds in the Environment 环境有毒化合物研究中心
UN	United Nations 联合国
UNDP	United Nations Development Programme 联合国开发计划署
UNEP	United Nations Environment Programme 联合国环境规划署
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization 联合国工业发展组织
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research 联合国训练研究所
WHO	World Health Organization 世界卫生组织

http://www.pops.int