

TỔNG CỤC KHÍ TƯỢNG THỦY VĂN
HYDRO-METEOROLOGICAL SERVICE OF S.R.VIETNAM



VĂN PHÒNG **CÔNG ƯỚC QUỐC TẾ**

NATIONAL OFFICE FOR
CLIMATE CHANGE AND OZONE PROTECTION



Trong quá trình phát triển, con người đã tạo dựng nên nhiều nền văn minh nhưng cũng chính con người lại là thủ phạm trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra sự khủng hoảng về môi trường toàn cầu đe dọa sự tồn tại của nền văn minh do chính mình tạo dựng nên. Cộng đồng quốc tế đã nhận thức nguy cơ môi trường bị suy thoái, đặc biệt là sự biến đổi xấu đi của khí hậu toàn cầu và sự suy giảm tầng ôzôn là những thách thức nghiêm trọng nhất mà nhân loại phải đương đầu khi bước vào thế kỷ 21. Do đó, cần có sự nỗ lực toàn cầu để ngăn chặn sự huỷ hoại môi trường, bảo đảm sự phát triển bền vững trên Trái đất. Trên cơ sở đó, các công ước quốc tế về môi trường đã ra đời nhằm tạo ra một khung pháp lý quốc tế cho việc hợp tác bảo vệ môi trường chung của toàn nhân loại.

Trong thập kỷ 80 và 90, các Công ước quốc tế về biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ôzôn đã được ký kết với sự bảo trợ của Liên hợp quốc.

Chính phủ nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam đã ký kết tham gia Công ước Vienna về bảo vệ tầng ôzôn và Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ôzôn; Công ước Khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu và Nghị định thư Kyoto.

During their development, humans have been creating glory civilizations but they also directly or indirectly have caused global environmental crises that threaten the existence of their civilizations. International community aware that the danger of environmental decline, especially change of world's climate and depletion of the ozone layer are considered to be among the most serious challenges that humanity will have to face in the 21st century. It was recognized that international efforts are necessary to avoid these crises and to secure sustainable development all over the world. It led to the establishment of international institutional frame-works to address global environmental issues.

In the 1980s and 1990s, international treaties on ozone layer protection and climate change were adopted under United Nations umbrella.

The Socialist Republic of Vietnam has acceded to the Vienna Convention on the ozone layer protection, and its protocol - the Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer; and the United Nations Framework Convention on Climate Change, and its protocol - the Kyoto Protocol.

CHỨC NĂNG, NHIỆM VỤ Functions and Responsibilities

Tổng cục Khí tượng Thủy văn là cơ quan được Chính phủ giao chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành, địa phương liên quan thực hiện các điều ước quốc tế về biến đổi khí hậu và bảo vệ tầng ôzôn ở Việt Nam.

Văn phòng Công ước Quốc tế là cơ quan thường trực giúp Tổng cục trưởng Tổng cục Khí tượng Thủy văn (KTTV) quản lý và điều hành thực hiện các Công ước Quốc tế được Chính phủ giao cho Tổng cục KTTV.

Nhiệm vụ:

- ❖ Xây dựng chiến lược, chương trình, kế hoạch thực hiện các Công ước Quốc tế thuộc thẩm quyền quản lý của Tổng cục KTTV
- ❖ Phối hợp với các Bộ, ngành và các địa phương xây dựng chính sách liên quan đến việc thi hành các Công ước Quốc tế đồng thời cùng các cơ quan có liên quan kiểm tra việc thi hành các chính sách và văn bản pháp luật đã được ban hành.
- ❖ Phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị sản xuất kinh doanh xây dựng các chương trình, dự án và triển khai chuyển giao công nghệ do quốc tế chịu trách nhiệm thực hiện.
- ❖ Tổ chức các khoá huấn luyện, đào tạo, hội nghị, hội thảo nhằm tuyên truyền nâng cao nhận thức công chúng, tăng cường năng lực quản lý và thực hiện các Công ước Quốc tế.

The Government has pointed HMS to implement the international treaties on climate change and the ozone layer protection in Vietnam in collaboration with relevant ministries, industries and local authorities.

National Office for Climate Change and Ozone Protection (NOCCOP) has function of standing agency to assist Director General of Hydrometeorological Service of Vietnam (HMS) in managing and coordinating the implementation of the International Treaties which HMS is assigned as Implementing Agency by the Government.

Main responsibilities of NOCCOP are:

- ❖ To establish strategies, programmes, and plans to implement the International Treaties under HMS jurisdiction.
- ❖ To collaborate with ministries, government agencies and local authorities to establish policies and legal documents to implement International Treaties in Vietnam, and cooperate with them to monitor and control the implementation of relevant policies and legal documents already promulgated.
- ❖ To cooperate with ministries, industries, local authorities and enterprises, companies in formulating programmes, projects and transferring technologies supported by international agencies, organizations and other countries.
- ❖ To organize training courses, conferences, and workshops aim at raising public awareness, strengthening institutional capacities to implement International Treaties.



Công ước Khung của Liên hợp quốc về Biến đổi khí hậu (UNFCCC)

Được 162 quốc gia trên thế giới trong đó có Việt Nam ký kết tại Hội nghị Thượng đỉnh của Liên hợp quốc về Môi trường và Phát triển tại Rio de Janeiro, Brazil tháng 6 năm 1992. Chính phủ Việt Nam đã phê chuẩn tham gia Công ước này tháng 11 năm 1994.

Công ước vạch ra khuôn khổ cho các hoạt động nhằm kiểm soát và cắt giảm phát thải các khí nhà kính. Mục tiêu của Công ước là nhằm ổn định nồng độ khí nhà kính trong khí quyển tại mức mà có thể ngăn chặn được các tác động nguy hiểm của con người đối với hệ thống khí hậu. Mức này phải đạt được trong khoảng thời gian đủ để cho phép các hệ sinh thái thích nghi với sự biến đổi khí hậu, bảo đảm sản xuất lương thực không bị đe dọa và bảo đảm sự phát triển kinh tế một cách bền vững.

Nghị định thư Kyoto

Nghị định thư của Công ước đã được thông qua tại cuộc họp lần thứ 3 các Bên tham gia Công ước tại Kyoto, Nhật Bản tháng 12 năm 1997. Nghị định thư Kyoto đưa ra những cam kết các nước thành viên để giảm lượng phát thải các khí nhà kính của các nước này trên toàn cầu.

Nghị định thư Kyoto sẽ có hiệu lực khi có trên 55 nước phê chuẩn và các nước này phải có lượng phát thải chiếm ít nhất 55% tổng lượng phát thải CO₂ trên toàn cầu của năm tiêu chuẩn 1990.

The United Nations Framework Convention on Climate Change

The Convention was signed by 162 governments including Vietnam at the United Nations Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro, Brazil in June 1992. The Government of Vietnam ratified the Convention in November 1994.

The treaty's objective is to achieve stabilisation of greenhouse gas concentrations in the atmosphere at a level that would prevent anthropogenic (i.e., man-made) interference with the climate system. Such a level should be achieved within a time frame sufficient to allow ecosystems to adapt to climate change, to ensure that food production is not threatened and to enable economic development to proceed in a sustainable manner.

The Kyoto Protocol

A Protocol to the Convention was adopted at the Third Conference of the Parties in Kyoto, Japan in December 1997. The UNFCCC's Kyoto Protocol commits its Parties to mitigate their emissions of greenhouse gas.

The Kyoto Protocol will enter into force after it has been ratified by at least 55 Parties to the Convention and they represent at least 55% of the total 1990 carbon dioxide emissions.

Công ước Vienna về bảo vệ tầng ôzôn

Được ký kết vào ngày 22/3/1985 tại Vienna, Áo. Công ước Vienna là những cam kết quốc tế nhằm bảo vệ sức khỏe con người và môi trường khỏi những tác động tiêu cực do tầng ôzôn bị suy giảm, hợp tác trong nghiên cứu, quan trắc và trao đổi thông tin trong lĩnh vực này.

Nghị định thư Montreal về các chất làm suy giảm tầng ôzôn

Được ký kết vào ngày 16/9/1987 tại Montreal, Canada nhằm xác định những biện pháp cần thiết để các Bên tham gia hạn chế và kiểm soát được việc sản xuất và tiêu thụ các hoá chất làm suy giảm tầng ôzôn.

Tháng Giêng năm 1994, Việt Nam chính thức gia nhập Công ước Vienna và Nghị định thư Montreal, đồng thời phê chuẩn các bổ sung, sửa đổi của Nghị định thư tại London (1990) và Copenhagen (1992).

The Vienna Convention on the ozone layer protection

The Convention was adopted on March 22, 1985 in Vienna, Austria. The Convention pledges the Parties commitment to protect human health and the environment from the effects of ozone depletion and provide for participating countries to cooperate in research, observation and information exchange.

The Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer

The Protocol was signed on September 16, 1987 in Montreal, Canada. The Protocol established measures for controlling the production and consumption of ozone depleting substances.

In January 1994, Vietnam acceded to the Vienna Convention and the Montreal Protocol and also ratified both the London (1990) and Copenhagen (1992) Amendments to the Protocol.



BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU Climate change

Biến đổi khí hậu được coi là một trong những hiểm họa nghiêm trọng nhất đối với:

- Sự bảo tồn môi trường tự nhiên của Trái đất
- Sức khỏe của con người
- Sự phát triển bền vững của nền kinh tế toàn cầu

Các hoạt động của con người như sử dụng nhiên liệu hoá thạch (than đá, dầu lửa, khí tự nhiên), phá rừng và các hoạt động trong các ngành nông, công nghiệp đã làm tăng đáng kể lượng CO₂, và các khí khác như CH₄, N₂O và sol khí trong khí quyển. Các khí này được gọi là khí nhà kính (GHG). Do hiện tượng tăng nồng độ GHG này đã phá vỡ thể cân bằng mỏng manh của tự nhiên và góp phần làm biến đổi khí hậu Trái đất.

Sự thay đổi của các điều kiện thời tiết khí hậu cùng với sự thay đổi chu kỳ của thiên tai đều là kết quả của sự biến đổi khí hậu. Cả hai hiện tượng này đều tác động trực tiếp và gián tiếp lên đất đai, đại dương, các nguồn tài nguyên thiên nhiên và các hệ thống kinh tế - xã hội của chúng ta. Thậm chí có nơi có chỗ đã làm biến đổi, chuyển dịch cả một vùng sinh thái rộng lớn theo chiều hướng xấu đi.

Dự báo của Nhóm Liên Chính phủ thuộc WMO/UNEP về biến đổi khí hậu cho biết nhiệt độ toàn cầu sẽ tăng khoảng 2°C trong thế kỷ tới - Trái đất sẽ ấm nhất trong vòng 10000 năm qua, khi đó mực nước biển sẽ tăng khoảng 50cm, đủ để gây ngập lụt ở các vùng đồng bằng thấp, ven biển và nhấn chìm một số quốc đảo.

Climate change is considered to be among the most serious threats to:

- The preservation of the world's nature environment
- The health and well-being of its people
- The sustainable development of the global economy

The human activities such as burning of fossil fuels (coal, oil, and natural gas) as well as deforestation and various agricultural and industrial practices, have led to significantly increase the amount of carbon dioxide, methane, nitrous oxide and aerosols in the atmosphere. These gases are named as greenhouse gases (GHG). These steady additions have begun to tip a delicate balance of nature and contribute to change the world's climate.

Long-term shifts in average climate conditions and/or change in the frequency of extreme climate events are as a result of climate change. Both will have significant direct and indirect impacts on our lands, our oceans and our natural resources and the associated socio-economic systems. Further, many ecosystems in the world have been harmfully impacted by climate change.

The best prediction of the WMO/UNEP Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) is that global temperatures will rise by 2°C over next century- the greatest warming in 10,000 years, while the sea levels will rise by 50 centimeters, enough to flood in low-lying deltas and coastal areas and to submerge some small island nations.



Việt Nam thực hiện Công ước Khung của Liên hợp quốc về biến đổi khí hậu

Thực hiện nghĩa vụ của một Bên tham gia Công ước, Việt Nam đã tăng cường khả năng tổ chức thực hiện công ước và ứng phó với tác động và ảnh hưởng của biến đổi khí hậu. Chương trình Quốc gia của Việt Nam thực hiện UNFCCC đã được xây dựng, gồm các hoạt động chính:

- * Kiểm kê quốc gia về phát thải khí nhà kính và dự báo lượng phát thải trong tương lai
- * Vạch ra chiến lược, chính sách, kế hoạch hành động và biện pháp ứng phó và giảm nhẹ tác động của biến đổi khí hậu, hạn chế sự tăng phát thải và tăng cường bể hấp thụ khí nhà kính
- * Đề xuất những dự án, chương trình hành động để tiếp nhận sự chuyển giao tài trợ và công nghệ theo qui định của UNFCCC nhằm bảo đảm sự phát triển kinh tế - xã hội một cách bền vững.

Việt Nam đã tham gia hoặc tiếp nhận thực hiện 10 dự án liên quan đến lĩnh vực biến đổi khí hậu do các tổ chức quốc tế và chính phủ các nước tài trợ.

Vietnam implements the United Nations Framework Convention on Climate Change

To carry out its obligations under UNFCCC, Vietnam has been strengthening institutional capacities to implement UNFCCC and to respond to climate change. Vietnam Country Programme to Implement UNFCCC has been formulated, includes main activities:

- * GHG inventories and forecast amount of GHG emissions in the future.
- * Formulating strategy, policy and action plans to decrease impacts of climate change, limit increasing of GHG emissions and enhance GHG sinks and reservoirs.
- * Proposing projects, action plans to receive support and technology transfer under UNFCCC in order to enable social, economic development in sustainable manner.

Vietnam has been participating and/or implementing 10 projects on climate change sectors which funded by international organizations and government of foreign countries.

TẦNG Ô ZÔN

The ozone layer

Tầng ôzôn thuộc tầng khí quyển bình lưu, cách bề mặt Trái đất từ 10 đến 50 km. Tầng ôzôn hấp thụ bức xạ cực tím (UV-B) có hại từ Mặt trời không cho chúng tới bề mặt Trái đất. Nếu thiếu tầng ôzôn thì cuộc sống trên Trái đất sẽ không thể tồn tại được.

Phân tử ôzôn (O_3) có 3 nguyên tử ôxy. Ôzôn được tạo thành tại tầng bình lưu do tác động của bức xạ Mặt trời lên phân tử ôxy trong quá trình quang ly.

Vào đầu những năm 70, các nhà khoa học đã đưa ra bằng chứng về sự suy giảm của tầng ôzôn. Năm 2000, kỷ lục về "lỗ thủng ôzôn" trên vùng Nam Cực đã được phát hiện với diện tích lớn hơn 28,3 triệu km².

Người ta đã phát hiện ra nguyên nhân làm cho tầng ôzôn bị suy thoái là do phát thải các hoá chất: CFCs, Halons, HCFCs, HBFCs, Carbon Tetrachloride, Methyl Chloroform, Methyl Bromide... được gọi chung là các chất phá huỷ tầng ôzôn (ODS).

Khi tầng ôzôn bị suy giảm, cường độ UV-B tới mặt đất sẽ tăng lên và gây ra nhiều tác hại đối với sức khoẻ con người và hệ sinh thái, gồm:

- * Đối với da: Tăng khả năng mắc bệnh cháy nắng và ung thư da, tỉ lệ mắc bệnh ung thư da tăng khoảng 2% nếu ôzôn tầng bình lưu bị suy giảm 1%.
- * Đối với mắt: Tăng khả năng mắc bệnh đục thủy tinh thể, quáng gà và các bệnh về mắt mãn tính khác.
- * Đối với hệ thống miễn dịch: làm suy giảm sức đề kháng của cơ thể con người và động vật chống lại bệnh truyền nhiễm và các bệnh khác.
- * Đối với mùa màng: làm cây cối cối kén phát triển, giảm sản lượng mùa màng.
- * Đối với hệ sinh thái tự nhiên: làm mất cân bằng sinh thái và giảm sản lượng thủy hải sản.
- * Đối với vật liệu tổng hợp: làm giảm tuổi thọ vật liệu như nhựa, sơn.
- * Làm tăng nhiệt độ toàn cầu và góp phần làm biến đổi khí hậu.

The thin layer of ozone locates in the stratosphere, 10 to 50 kms above the surface of the Earth. The ozone layer absorbs most of the harmful ultraviolet radiation (UV-B) from the Sun and protects it from reaching the Earth's surface. Without the ozone layer life could not have developed and flourished on the Earth.

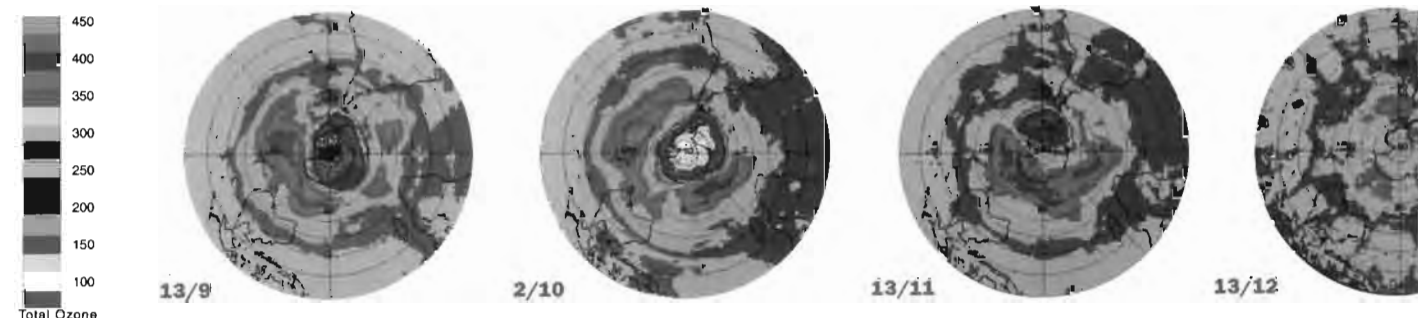
Ozone (O_3) is a molecule made up of three oxygen atoms. It is formed in the stratosphere by the action of solar radiation on oxygen molecules.

In early 1970s, scientific evidences proved that the ozone layer is depleted. In 2000, scientific observations discovered a record of the Antarctic ozone hole, the area of ozone hole exceeded 28.3 million square kilometers.

Scientists assumed that emissions of man-made chemicals such as: CFCs, Halons, HCFCs, HBFCs, Carbon Tetrachloride, Methyl Chloroform, Methyl Bromide destroy the ozone layer through chemical reactions. These chemicals named as ozone depleting substances (ODS).

As the ozone layer thins, higher doses of UV-B radiation reach the Earth's surface and have widespread effects on human health and ecosystems. These effects include:

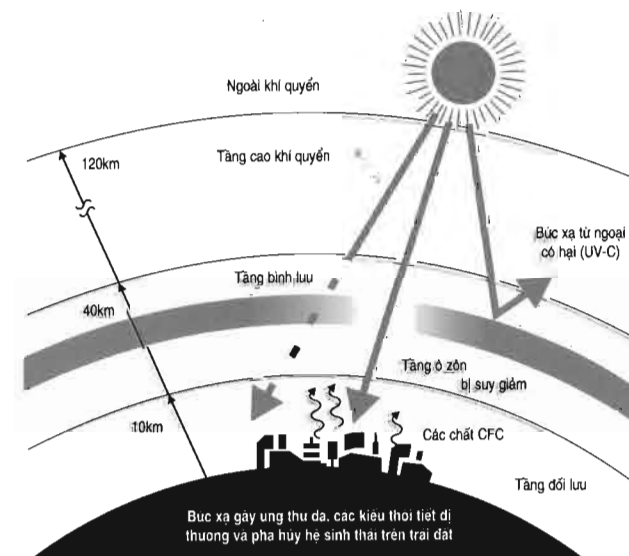
- * Human skin: more sunburn and skin cancers, experiments suggest that cases increase by 2% for every 1% reduction in stratospheric ozone.
- * Human eye: more cases of cataract, snow blindness and other chronic eye diseases.
- * Immune system: reduced human and animal resistance to infections and diseases.
- * Crops: smaller plants and lower yield.
- * Natural ecosystems: changes in competitive balance between plants, animals, and reduce fisheries productivity.
- * Synthetic materials: faster degradation of materials including many paints and plastics.
- * Increased global warming and climate change.



Chương trình Quốc gia của Việt Nam về Bảo vệ tầng ôzôn (CTQG) Vietnam Country Programme on the Ozone Layer Protection (CP)

- CTQG cung cấp thông tin về tình hình tiêu thụ và sử dụng ODS bị kiểm soát ở Việt Nam.
- CTQG vạch ra kế hoạch giám sát, kiểm soát việc tiêu thụ ODS và đánh giá hiệu quả của việc giảm tiêu thụ ODS.
- CTQG đưa ra chính sách, chiến lược và kế hoạch hành động của Việt Nam trong việc loại trừ dần ODS và kêu gọi các nước, các tổ chức quốc tế hỗ trợ về tài chính và công nghệ để tiến hành các chương trình, dự án và hoạt động nhằm loại bỏ việc sử dụng ODS như CTQG đã đưa ra.
- CTQG đề ra các chính sách khuyến khích chuyển giao công nghệ an toàn cho tầng ôzôn và môi trường
- CTQG đưa ra các chính sách, chương trình tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ tầng ôzôn và loại trừ ODS tại Việt Nam.

- CP presents the background and current status on the consumption of ODS controlled in Vietnam.
- CP formulates the institutional and policy framework to control ODS consumption and to assess effectiveness of ODS phase out strategies.
- CP establishes strategies, policies and action plans to phase out ODS in Vietnam and calls for financial support from foreign countries and international organizations to implement programmes, projects and activities in order to accomplish goals set forth in CP.
- CP presents policies to promote transfer of friendly ozone and environment technologies.
- CP proposes policies and programmes to raise public awareness on the ozone layer protection and phase out of ODS in Vietnam.





NHỮNG DỰ ÁN THUỘC LĨNH VỰC BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU ĐÃ THỰC HIỆN Ở VIỆT NAM The Projects in Climate change sector Implemented in Vietnam

Tên dự án Title	Cơ quan thực hiện quốc tế International Implementing Agency	Cơ quan tiếp nhận, thực hiện Việt Nam Receiving, Implementing Agency
1. Chương trình hỗ trợ các nước đang phát triển xây dựng năng lực để thực hiện các vấn đề liên quan đến biến đổi khí hậu và UNFCCC CC: Train	Chương trình Phát triển LHQ (UNDP) Viện Nghiên cứu và Huấn luyện LHQ (UNITAR) Quỹ Môi trường Toàn cầu (GEF)	Tổng cục KTTV; Bộ Tư pháp; Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp (QHTKNN); Viện Năng lượng; Viện Khoa học Lâm nghiệp (KHLN); ĐH Tổng hợp; và Liên hiệp các Hội khoa học và Kỹ thuật Việt Nam HMS, Ministry of Justice, Institute of Agricultural Planning & Designing (IAPD), Institute of Energy (IoE), Institute of Scientific Forestry (ISF), National University, and Vietnam Union of Science & Technical Associations.
2. Chiến lược giảm khí nhà kính với chi phí thấp nhất cho Châu Á (ALGAS) Least-cost Greenhouse Gas Abatement Strategy for Asia	GEF Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB)	Tổng cục KTTV; Viện QHTKNN; Viện Năng lượng; Viện KHLN; và Bộ Giao thông Vận tải (GTVT) HMS, IAPD, IoE, ISF, and Ministry of Transportation (MoT)
3. Các khía cạnh kinh tế của việc giảm nhẹ khí nhà kính - Giai đoạn I Economic of GHG Limitations	GEF Chương trình Môi trường LHQ (UNEP)	Tổng cục KTTV; Viện QHTKNN; Viện Năng lượng; Viện KHLN; và Bộ GTVT HMS, IAPD, IoE, ISF, and MoT
4. Đánh giá tổn thất vùng ven biển ở Việt Nam Vietnam coastal zone vulnerability assessment	Chính phủ Hà Lan The Government of Netherlands	Tổng cục KTTV; Bộ Thủy lợi và Bộ Thủy sản HMS, Ministry of Water Resource, and Ministry of Fishery
5. Cải tạo phân phối điện Improve efficiency of electric distribution	ADB	Công ty Điện lực I. Viện Năng lượng Electric Company No 1, IoE
6. Các phương thức về kinh tế - xã hội và khoa học tự nhiên để phân tích ảnh hưởng của biến đổi khí hậu ở Việt Nam Analyse impacts of climate change in Vietnam by social-economic and natural science instruments	Chính phủ Anh Tổ chức Sida, Thụy Điển The Government of England, Sida, Sweden	Trung tâm Nghiên cứu Môi trường Giáo dục và Phát triển Center for Environment, Education and Development Research
7. Nghiên cứu quốc gia National Research	Cơ quan hợp tác kỹ thuật Đức GTZ	Viện Năng lượng IoE
8. Chuẩn bị Thông báo quốc gia đầu tiên liên quan đến UNFCCC Preparation for the 1st national announcement on UNFCCC	UNEP	HMS
9. Nghiên cứu chiến lược quốc gia của Việt Nam về cơ chế phát triển sạch Vietnam strategy study on CDM	Ngân hàng Thế giới (WB)	HMS

DANH SÁCH DỰ ÁN LOẠI TRỪ ODS DO QUỸ ĐA PHƯƠNG VỀ ÔZÔN TÀI TRỢ (TÍNH ĐẾN THÁNG 5/2000) ODS Phase out Projects in Vietnam approved by the Multilateral Fund (as May 2000)

Tên dự án Title	Kinh phí (USD) Fund in US\$
1. Loại trừ CFC tại hai nhà máy làm lạnh công nghiệp Searefico và Searee Phasing out ODS at the Searefico and Searee industrial refrigeration plants	497 070
2. Thay thế công nghệ sử dụng CFC bằng công nghệ sử dụng Hydrocarbon trong sản xuất mỹ phẩm tại Công ty Mỹ phẩm Sài Gòn Conversion to hydrocarbon aerosol propellant technology at Saigon Cosmetics Company	238 430
3. Thay thế công nghệ sử dụng CFC bằng công nghệ sử dụng Hydrocarbon trong sản xuất mỹ phẩm tại Công ty TNHH Daso Conversion to CFC-free hydrocarbon aerosol propellant technology at Daso Co.Ltd	110 340
4. Thay thế công nghệ sử dụng CFC bằng công nghệ sử dụng Hydrocarbon trong sản xuất mỹ phẩm tại Công ty Sản xuất và Dịch vụ Hoá Mỹ phẩm Conversion to CFC-free hydrocarbon aerosol propellant technology at Cosmetics Producing and Trading Company (CT&T)	285 120
5. Tăng cường tổ chức thực hiện CTQG Institutional strengthening	228 000
6. Giảm phát thải và tái chế CFC trong lĩnh vực làm lạnh thương mại tại Việt Nam CFC-Recycling and emissions reduction in the commercial refrigeration sector	418 382
7. Dự án thí điểm - Các giải pháp thay thế Methyl bromide (MeBr) cho khử trùng xông hơi gạo đóng bao, ngũ cốc - hàng rời tại kho silo và gỗ tại Công ty Khử trùng Việt Nam Demonstration Project - Alternatives to the use of Methyl Bromide on stacked bags of rice, grain in silos and timber at Vietnam Fumigation Company	464 633
8. Giới thiệu công nghệ Hydrocarbon trong lĩnh vực làm lạnh và điều hoà không khí ở Việt Nam Demonstration Project - The introduction of Hydrocarbon technology in the domestic refrigeration and air-conditioning service sectors in Vietnam	26119
9. Giảm phát thải CFC trong các máy điều hoà không khí trung tâm tại các phân xưởng sợi ngành dệt - may CFC emission reduction in spinning halls air conditioning systems in-Vietnam	197 340
10. Các dự án hỗ trợ và các tiểu dự án Other assistance and preparation projects	356 800





CAM KẾT HỢP TÁC BẢO VỆ TẦNG ÔZÔN **Pledge to Cooperate for the Protection of the Ozone Layer**

Đến nay đã có trên 60 công ty đã cam kết hợp tác giúp đỡ Việt Nam bảo vệ tầng ôzôn bằng cách chi đầu tư công nghệ hiện đại thích ứng môi trường vào các dự án của họ ở Việt Nam.

Today more than sixty companies pledged to help Vietnam protect the ozone layer by investing only modern, environmentally acceptable technology in their Vietnam projects.

Công ty chúng tôi cam kết chi đầu tư công nghệ hiện đại thích ứng môi trường, tránh sử dụng chloro-fluorocarbon (CFC), halon, carbon tetrachloride và 1,1,1-trichloroethane.

Công ty chúng tôi cũng cam kết giới hạn việc sử dụng các chất thay thế chuyển tiếp như hydrochloro-fluorocarbon (HCFC) và không dùng chúng nữa khi các khả năng thay thế thích hợp khác sẵn sàng.

Chúng tôi khuyến khích các liên doanh và các nhà cung cấp của chúng tôi thực hiện cam kết này.

Our company pledges to invest only modern, environmentally acceptable technology to avoid the use of chlorofluorocarbon (CFCs), halons, carbon tetrachloride, and 1,1,1-trichloroethane.

Our company also pledges to limit the use of transitional substances such as hydrochlorofluorocarbon (HCFCs) and to switch from these substances when suitable replacements become available.

We encourage our joint-ventures and suppliers to make this pledge.

ASAHI GLASS, ASEA BROWN BOVERI (ABB), AT & T, BRITISH PETROLEUM, BRITISH PETROLEUM VIETNAM, CARRIER, THE COCA-COLA COMPANY, DAIHATSU, DASO TNHH, DACCO, ĐAI LA GARAGE, DUPONT, ELF ATOCHEM, ESSO, EXXON CHEMICAL, FORD, FUJI ELECTRIC, FUJI HEAVY INDUSTRIES, HEWLETT-PACKARD, HINO, HITACHI, HONDA, HONEYWELL, HANOI HORIZON, ICI, ISUZU, KHU TRUNG VIỆT NAM (VFC), KAWASAKI HEAVY INDUSTRIES, LUFTHANSA, MATSUSHITA ELECTRIC, MAZDA, MEIDENSHA, 3M, MITSUBISHI ELECTRIC, MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, MITSUBISHI MOTORS, MỸ PHẨM SÀI GÒN, MOTOROLA, NIPPON DENZO, NISSAN, NISSAN DIESEL, NORTEL, REE, SANYO, SEIKO EPSON, SEAREE, SEAREFICO, SHARP, SUZUKI, TAIWAN FERTILIZER COMPANY, TOSHIBA, TOYOTA, TRANE, THERMOKING, YAMAHA, YASKAWA, VINATEX, VIETSOVPEIRO, VULCAN MATERIALS, UNISYS...

VĂN PHÒNG CÔNG ƯỚC QUỐC TẾ
National Office for Climate Change and Ozone Protection

37 Nguyễn Huệ - Quận 1 - Việt Nam

Tel: (84.4) 8225074 / 8225056 - Fax: (84.4) 8263847 - Email: ozoneoffice@tpt.vn