



VIỄN CẢNH MÔI TRƯỜNG TOÀN CẦU (Viết theo GEO-2000)

Các vấn đề môi trường có thể trở nên quan trọng hàng đầu trong thế kỷ 21 có thể nhóm lại trong các nhóm sau:

- ❖ Các số liệu không thể tiên đoán trước và các phát minh khoa học
- ❖ Số thay đổi bất ngờ không mong đợi của các số liệu cũ
- ❖ Các số liệu nhiều biết tổng tài những các giải pháp chưa thích ứng - mất đầu con người nếu các nền nước những hậu quả lâu dài của nó

Các số liệu không thể tiên đoán trước và các phát minh khoa học

Số gia tăng mạnh của các nghiên cứu về môi trường trong vài thập kỷ gần đây đã làm cho khả năng xảy ra của các số liệu không thể tiên đoán trước trở nên rất nhỏ. Rất nhiều giải thuyết về các số liệu có thể xảy ra trong tương lai đã được phân tích rất chi tiết hay đang tiếp tục nghiên cứu. Tuy nhiên, tổng nhìn khác của các nghiên cứu này thì một số liệu môi trường mà chưa ai tiên đoán, đổi kiến hay nghiên cứu trước có thể xảy ra ở các nước đang phát triển. Do nội nên năm báo cho các vấn đề không nước đổi nền trước không xảy ra thì cần phải khởi xướng các nghiên cứu khoa học và ứng dụng các kiến thức hiện tại thông qua các hình giải có hình hướng chiến lược.

Trong quá khứ nhiều vấn đề môi trường không nước đổi nền trước đã nước các nhà khoa học nêu ra ảnh hưởng. Ví dụ cụ thể nhất là sự suy giảm của tầng ozone bởi việc phát thải khí CFCs và các chất khí gây suy giảm tầng ozone khác. Hiện tổng này chế nước khám phá vào năm 1974 và mãi đến năm 1985 môi nước chấp nhận là một số liệu mang tính quốc tế khi con người khám phá ra lỗ thủng của tầng ozone. Tổng tới nhờ thêm acid cũng không nước đổi báo trước là sẽ xảy ra do sự phát triển của các ngành công nghệ nên nước khám phá lần đầu tiên vào những năm 1960 (kể cả những quan sát đầu tiên về ảnh hưởng của nó) đã trở thành một số liệu mang tính cấp bách nước nêu ra thảo luận tại hội nghị về Môi Trường và Con người ở Stockholm, 1972.

Học thuyết Broecker 1987 là một ví dụ hoàn khác. Nếu số nóng lên toàn cầu làm gia tăng lượng mưa hay giảm vận tốc gió ở Bắc Hải Tây Đông hay làm tan băng hai ở Greenland, hàm lượng muối trên bề mặt có thể bị giảm số trao đổi giữa lớp nước mặt và nước sâu hơn bên dưới. Nhiều này sẽ dẫn đến việc giảm nền dòng hải lưu nóng Gulf stream và làm cho Bắc Âu sẽ lạnh hơn. Gần đây, năm 1997 Broecker con cho rằng các ảnh hưởng

này có thể ngăn chặn hoàn toàn sự vận chuyển trao đổi của lớp nước sâu và dần nên kỹ nguyên băng hai. Ông cho rằng cần dùng lại chất chặn Achilles của hệ thống khí hậu.

Những nghiên cứu gần đây có thể nói ra ảnh hưởng của các loài quai không mong đợi của sự can thiệp của con người vào các quá trình tự nhiên và sinh học. Các ảnh hưởng của việc vận chuyển nước các sinh vật biển nói chung và tự nhiên năng lượng và năng lượng trong các nghiên cứu. Trong khi Myhy vọng sẽ có thể áp dụng rộng rãi các hoa màu (như nấm, bắp) biến đổi gene vào năm 2000 các khu vực khác vẫn còn thấy trong nói với các nguy cơ gần liền với việc sử dụng các loại này và việc thông minh hoá chúng bị tằm hoá cho nên khi con người có nhiều thông tin hơn về những tác hại có thể có của nó

Sự tiến hoá nhanh chóng của các vi khuẩn, virus và một số loài côn trùng cũng là một vấn đề gây nhiều kinh ngạc cho nhân loại. Các tác hại của các hoá chất lên hệ sinh thái và sức khoẻ con người cần được tìm hiểu và phòng tránh. Những hàng năm nhiều loài hoá chất môi trường được sử dụng, trong đó có rất nhiều loài được sử dụng khi chưa được nghiên cứu kỹ về các tác hại có thể có của chúng, và các tác hại của các hỗn hợp hoá chất vẫn còn chưa được biết rõ. Chúng ta cần phải tiến hành các nghiên cứu rộng hơn về các tác hại của hoá chất để có thể hiểu được những ảnh hưởng của chúng lên các tuyến nội tiết.

Sự thay đổi bất ngờ không mong đợi của các hệ sinh thái

Rất nhiều các hệ sinh thái môi trường ở thế kỷ trước tiếp tục diễn ra và là một sự thay đổi các hệ sinh thái kinh tế xã hội, và hoá chất môi trường mà dần dần môi trường con người hiểu biết và phòng tránh qua việc gia tăng các nghiên cứu khoa học và các kiến thức về kỹ thuật.

Một ví dụ điển hình là thuyết 'bom hoá học nòng giở' của Stigliani, 1991. Các hoá chất cho dù là được sản xuất tự nhiên hay trong công nghệ công nghiệp cũng tích tụ chậm và không gây hại trong đất, trầm tích, ao hồ hay các "bể chứa" khác trong nhiều năm. Tuy nhiên, khi khai thác của hệ sinh thái môi trường sử dụng hết thì các hoá chất này có thể bị phân tích một cách bất ngờ. Hoặc các hoá chất này có thể bị phân tích khi các hệ sinh thái môi trường thay đổi, ví dụ như khi các tầng nước nào về hay các vùng đất ngập nước nước ngọt. Các tác hại nên môi trường do "bom hoá học nòng giở" có thể rất nghiêm trọng:

Một acid khi rơi xuống ao hồ có thể làm thay đổi pH của nước trong một thời gian dài nhiều thập kỷ. Tuy nhiên, ở một thời điểm nào đó khả năng của hệ thống đệm của hồ đã hết, pH của nước sẽ giảm xuống nhanh, các kim loại nặng sẽ bị hoà tan và di chuyển nhanh trong môi trường làm ảnh hưởng nghiêm trọng đến các thủy sinh vật. Một ví dụ tiêu biểu là trường hợp hồ Big Moose ở núi Adirondack, Mỹ

Tổng thì nói về các tác động bất ngờ do các loài sinh vật ngoài nhập năng gia tăng. Vấn đề này lại càng thêm đáng lo ngại và những năm 1950 khi cây Mesquite nước ngọt ở Sudan, việc đưa loài Trai van (zebra mussel) vào khu vực Nhà Hồ ở Bắc Mỹ và việc đưa loài bọ chét Phi lam tạt nghe nhiều dòng chảy. Xu hướng toàn cầu hoá hiện nay tạo nên nhiều kiến thức mới cho việc đi lại và mua bán và sẽ làm cho vấn đề này trở thành phổ biến trong tương lai.

Những vấn đề không nên quan tâm vùng miền

Những vấn đề mà môi trường đang xảy ra và ảnh hưởng con người tìm hiểu kỹ sẽ theo thời gian trôi nên nghiêm trọng hơn nếu không có những biện pháp ngăn chặn thích hợp. Và chúng có thể trở thành các cuộc khủng hoảng môi trường trong thế kỷ 21.

Trong quá khứ có rất nhiều ví dụ cuối thế kỷ: việc gia tăng phát thải CO2 dẫn đến việc thay đổi khí hậu, việc gia tăng nhanh bất cẩn làm giảm sản lượng cá nhiều năm đồng, việc phá hủy môi trường sống đã gây nên hàng loạt các vấn đề cho chính quyền địa phương phát triển cũng nhờ đang phát triển...

Trong GEO-1 một danh sách các vấn đề có bản thể doanh nghiệp tính bền vững ảnh hưởng chưa ra. Những vấn đề này vẫn còn tồn tại và nếu không có những giải pháp thích hợp sẽ trở nên lớn hơn, nghiêm trọng hơn và thế kỷ 21:

- ❖ Việc sử dụng các nguồn tài nguyên có thể tại các nước nhỏ, rừng, nước ngọt, các khu vực ven biển... rất vô tội vạ khai thác tại các vùng chúng trong thiên nhiên và do môi trường con người vùng biển.
- ❖ Các chất khí gây hiệu ứng nhà kính vẫn tiếp tục phát thải ô nhiễm không khí cao hơn mức cho phép của cộng đồng liên hiệp quốc và sẽ thay đổi của khí hậu.
- ❖ Các khu vực thiên nhiên và sẽ bị đe dọa sinh học của môi trường ngay mắt đất do con người sử dụng chúng làm nơi ô nhiễm nhà máy công nghiệp.
- ❖ Việc sử dụng ngày càng nhiều các loại chất năng để doanh nghiệp khỏe của con người, và nhiệm vụ môi trường và các vấn đề khi thái biến đổi.
- ❖ Sử dụng phát triển của lĩnh vực năng lượng không bền vững ô nhiễm toàn cầu.
- ❖ Sử dụng phá hủy môi trường nhanh chóng, không qui hoạch năng lực doanh nghiệp các khu vực lân cận của các nước này.
- ❖ Sử dụng tập và giới hạn về kiến thức của con người về các tác động qua lại của các chu trình sinh học trên toàn cầu dẫn đến sự lan rộng của mô hình acid, biến đổi của khí hậu, chu trình nước và mất tính đa dạng sinh học, giảm khả năng sinh sản và sinh khối.

GEO-2000 kêu gọi mọi người quan tâm hơn nữa về các vấn đề này vì các khu vực môi trường ô nhiễm khu vực và toàn cầu cho thấy chúng có khả năng trở nên xấu đi. Chúng ta không nên bỏ qua cơ hội để thiết kế và áp dụng các chính sách nhằm phòng ngừa các vấn đề môi trường này ngay từ bây giờ, thậm chí khi chi phí cho nó còn khá cao, nhưng so sánh với nguy cơ to lớn của các tác hại mà chiều hướng môi trường sống của chúng ta thì vẫn còn rất thấp.