

MÔI TRƯỜNG ĐẠI CƯƠNG

CHƯƠNG 3

TÁC ĐỘNG CỦA CON NGƯỜI ĐỐI VỚI MÔI TRƯỜNG

TS. LÊ NGỌC TUẤN

CẤU TRÚC

3.1. KHÁI QUÁT

- Tác động tiêu cực của con người đến môi trường
- Vai trò của con người trong việc bảo vệ và cải tạo môi trường

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

- Ô nhiễm môi trường nước
- Ô nhiễm môi trường đất
- Ô nhiễm môi trường không khí

3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

Sự thay đổi thành phần và tính chất của môi trường, có hại cho các hoạt động sống bình thường của con người và sinh vật.

Sự làm giảm tính chất môi trường, vi phạm tiêu chuẩn môi trường" (*Luật BVMT, 2014*).



3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

Ô NHIỄM TIẾNG ÒN,
NHIỆT, PHÓNG XẠ,
TIA VŨ TRỤ...

Ô NHIỄM
MÔI
TRƯỜNG

Ô NHIỄM
NƯỚC



Ô
NHIỄM
ĐẤT

Ô
NHIỄM
KHÔNG
KHÍ



3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG



3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

ĐÔNG DÂN – NGHÈO ĐÓI

- Bùng nổ dân số
- Nghèo đói
- Gia tăng sức ép đến tài nguyên

TIÊU DÙNG QUÁ MỨC – ĐẶC BIỆT CÁC NƯỚC CÔNG NGHIỆP

- Nhu cầu cho hoạt động sản xuất kinh tế
- Cộng đồng Châu Âu, Hoa Kỳ và Liên Xô cũ đã phát thải khoảng 45% tổng lượng khí nhà kính toàn cầu (Trần Phước Cường, 2013).



3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

NGUYÊN NHÂN

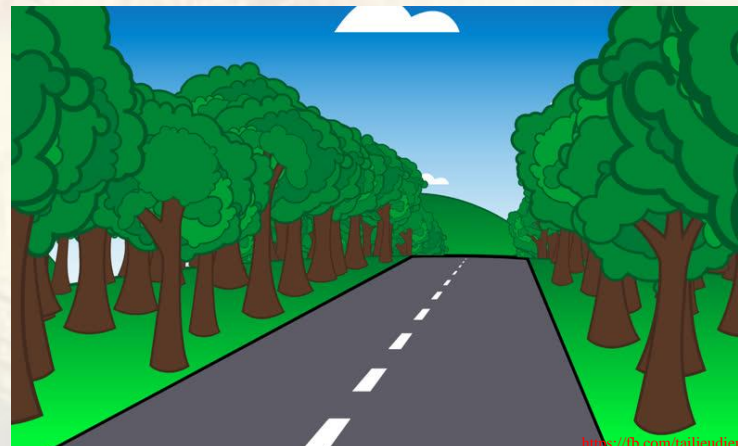
Phá rừng làm rẫy



Khai thác gỗ



Mở đường giao thông



Tài nguyên rừng

3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

Tài nguyên rừng

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

80% diện tích rừng hiện nay bị tàn phá bắt nguồn từ việc **gia tăng dân số**

11 triệu ha rừng nhiệt đới và **10 triệu ha** rừng khác bị tàn phá mỗi năm

26 tỷ tấn đất bề mặt bị rửa bị trôi hàng năm

thiên tai lũ lụt xảy ra thường xuyên và khốc liệt hơn

3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

Tài nguyên nước

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

- **giảm bề mặt** ao, hồ và sông
- Ô nhiễm do chất thải, các loại **thuốc trừ sâu** và **thuốc diệt chuột, bọ...**
- Thay đổi chế độ thủy văn dòng chảy sông, suối do **đốt rừng, phá rừng, xây dựng đập** và **công trình thủy lợi, rác thải, bồi lắng...**

3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

Tài nguyên nước

Trữ lượng nước sạch trên đầu người

1985

2013

33.000 m³/người.năm

8.500 m³/người.năm

3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

Chất lượng không khí

- Tăng dân số đóng góp **2/3** lượng khí CO₂ trên toàn cầu
- Không khí tại các **thành phố** và các **khu công nghiệp lớn** ngày càng ô nhiễm nghiêm trọng

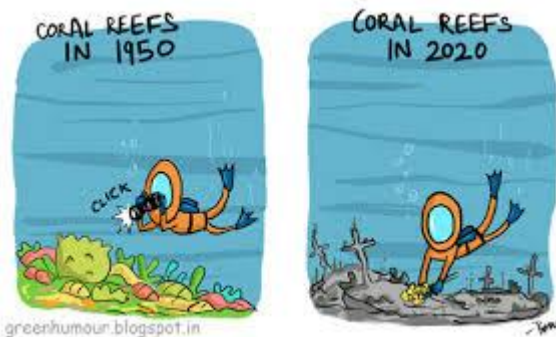


3.1. KHÁI QUÁT

TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA CON NGƯỜI ĐẾN MÔI TRƯỜNG

SUY GIẢM TÀI NGUYÊN

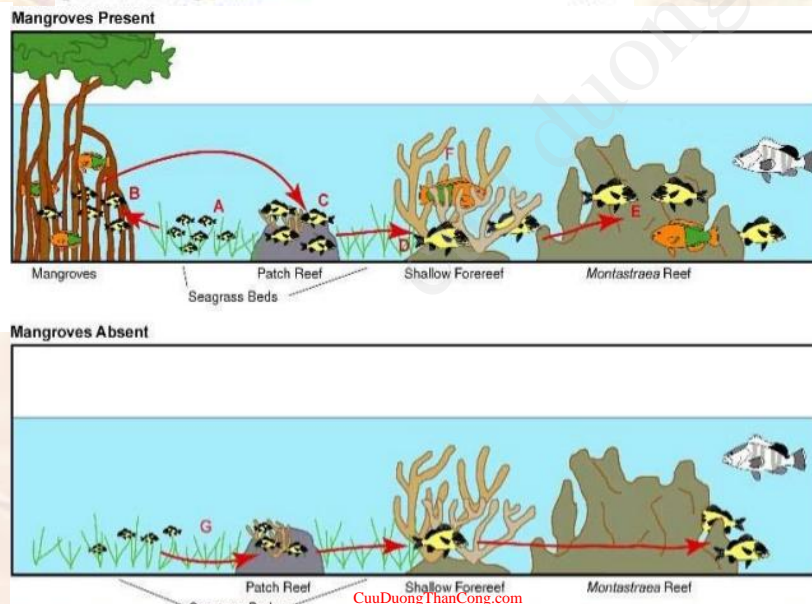
Khai thác san hô quá mức



Đánh bắt thủy sản bằng **chất nổ**...



Chuyển đổi mục đích sử dụng rừng ngập mặn



Chất thải sinh hoạt, công nghiệp, **khai thác dầu khí**, sự **có tràn dầu**...

3.1. KHÁI QUÁT

VAI TRÒ CỦA CON NGƯỜI TRONG VIỆC BẢO VỆ VÀ CẢI TẠO MÔI TRƯỜNG

01.

Hạn chế gia tăng dân số quá nhanh

02.

Sử dụng hiệu quả tài nguyên

03.

Bảo vệ các loài sinh vật

04.

Kiểm soát và giảm thiểu ô nhiễm

05.

Phục hồi vạt rừng mới rừng

06.

Tăng cường hoạt động nghiên cứu KH-CN

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

NƯỚC

Là sự **thay đổi thành phần** và **tính chất** của nước, có hại cho hoạt động sống bình thường của con người và sinh vật...

PHÂN LOẠI

Theo bản chất của tác nhân gây ô nhiễm

- ô nhiễm vô cơ
- ô nhiễm hữu cơ
- ô nhiễm hóa học
- ô nhiễm vi sinh vật, cơ học hay vật lý
- ô nhiễm phóng xạ...

Theo phạm vi thải vào môi trường nước

- ô nhiễm sông
- ô nhiễm hồ,
- ô nhiễm biển
- ô nhiễm nước mặt
- ô nhiễm nước ngầm

Theo vị trí không gian

- nguồn điểm
- nguồn diện

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

NƯỚC

NGUYÊN NHÂN

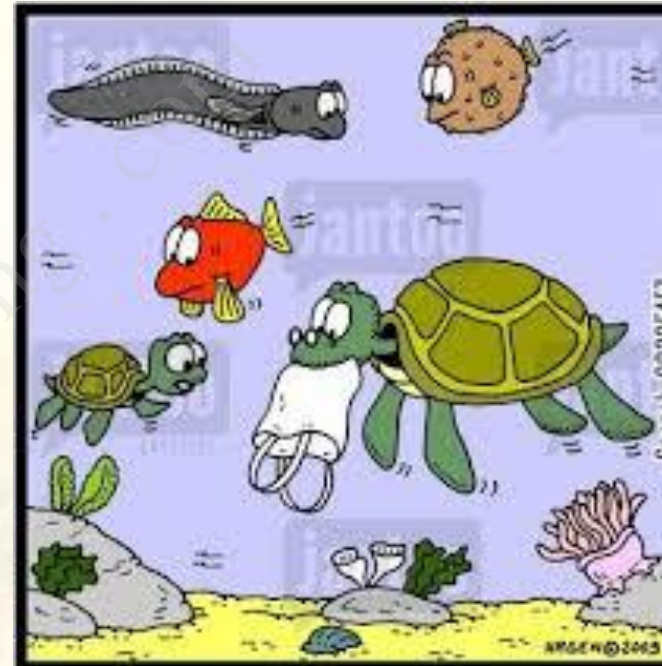
TỰ NHIÊN	NHÂN TẠO
<ul style="list-style-type: none">▪ Mưa▪ Sinh vật nước▪ Đặc tính địa chất của nguồn nước▪ Các nguyên nhân tự nhiên khác	<ul style="list-style-type: none">▪ Nước thải sinh hoạt▪ Nước thải đô thị▪ Nước thải công nghiệp▪ Nước thải sản xuất nông nghiệp

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

NƯỚC

HẬU QUẢ

- Nồng độ DO trong nước giảm xuống; các loài thủy sản có thể bị ngạt
- Chất lơ lửng lắng đọng trong sông hồ gây bồi lấp



- Chất gây ăn mòn hoặc các chất độc có thể làm chết các thủy sinh vật
- Tăng độ đục gây biến đổi màu sắc, tạo bọt...
- Dịch bệnh

....

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

NƯỚC

KIỂM SOÁT Ô NHIỄM

Chính sách và các nguyên tắc

Yêu cầu chất lượng nước

Lựa chọn công nghệ xử lý

Văn bản pháp lý, tiêu chuẩn phù hợp

Quản lý hiệu quả công tác vận chuyển, thu gom

Hoàn thiện cơ cấu tổ chức

....

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

ĐẤT

Là tất cả các hiện tượng làm **nhiễm bẩn môi trường đất** do các tác nhân gây ô nhiễm.

Đất bị ô nhiễm có chứa một số độc tố, chất có hại cho cây trồng vượt quá nồng độ đã được quy định

PHÂN LOẠI

NGUỒN GỐC	TÁC NHÂN
<ul style="list-style-type: none">▪ Hoạt động công nghiệp▪ Chất thải sinh hoạt▪ Hoạt động nông nghiệp	<ul style="list-style-type: none">▪ Tác nhân hóa học▪ Tác nhân sinh học▪ Tác nhân vật lý

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

ĐẤT

NGUYÊN NHÂN

TÁC NHÂN Ô NHIỄM

- Tác nhân hóa học
- Tác nhân vật lý
- Tác nhân sinh học

NGUỒN GÂY Ô NHIỄM

- Công nghiệp
- Đô thị
- Nông nghiệp
- Phóng xạ
- Trầm tích đất

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

ĐẤT

TÁC ĐỘNG



Đất ô nhiễm

**Ảnh hưởng
đến khí hậu**

**Tác động đến
động vật
hoang dã**

**Ảnh hưởng đến
sức khỏe con
người**



3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

ĐẤT

**KIỂM SOÁT
Ô NHIỄM**

**CÔNG CỤ
KỸ
THUẬT**

**CÔNG CỤ
PHÁP LÝ**

Kiểm soát ô nhiễm
đầu trong đất

Kiểm soát ô nhiễm
do chất thải trong đất

Kiểm soát ô nhiễm đất
do các hoạt động công
nghiệp

Giảm sử dụng phân bón
hóa học và thuốc trừ sâu

Tái sử dụng vật liệu

Tái chế và thu hồi vật liệu

Tái trồng rừng

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

KHÔNG KHÍ

Là sự xuất hiện một chất lạ hoặc sự biến đổi quan trọng trong thành phần không khí, làm cho không khí không sạch, gây ra sự tỏa mùi, có mùi khó chịu, giảm tầm nhìn xa (do bụi).

NGUYÊN NHÂN

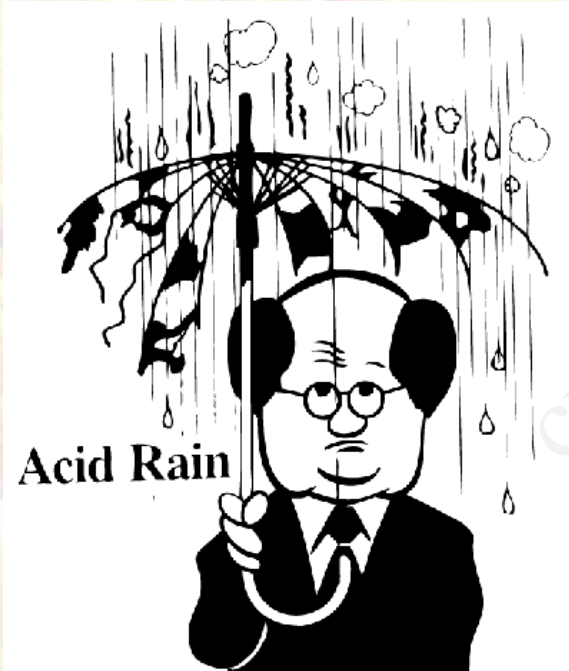
TỰ NHIÊN	NHÂN TẠO
<ul style="list-style-type: none">- Núi lửa- Cháy rừng- Bão bụi gây ra do gió mạnh và bão- Quá trình thổi rữa xác động thực vật- Các phản ứng hóa học hình thành các khí sulfua, nitric, các loại muối...	<ul style="list-style-type: none">- Nguồn ô nhiễm do các quá trình sản xuất- Nguồn ô nhiễm do giao thông vận tải- Nguồn ô nhiễm do sinh hoạt- Nguồn ô nhiễm do hoạt động nông nghiệp

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

KHÔNG KHÍ

TÁC ĐỘNG

**Ảnh hưởng đến
sức khỏe con người**



**Ảnh hưởng tới chất lượng công
trình xây dựng và độ bền vật liệu**



**Ảnh hưởng đến
HST và khí hậu
toàn cầu**

3.2. Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG

KHÔNG KHÍ

KIỂM SOÁT Ô NHIỄM

- Kiểm soát những nguồn cố định



- Kiểm soát tại nguồn di động



- Kiểm soát nguồn điện



THANK YOU!

