Sóng cơ học trong môi trường đàn hồi

Môi trường đàn hồi

Môi trường đàn hồi:
là môi trường
được cấu tạo bởi các phân tử
mà giữa chúng có lực liên kết

e.g: ném đá xuống nước --> nước dao động --> lan truyền --> sóng nước

Lực liên kết phụ thuộc
khoảng cách giữa 2 phân tử (x)

- x < xo: gần nhau => lực đẩy
- x > xo: xa nhau => lực hút

Sóng cơ học:
là các dao động cơ học
lan truyền trong MTĐH

Các phần tử của môi trường

- v: dao động quanh vị trí cân bằng
- x: không dịch chuyển theo sóng đến vùng khác

Bản chất:

- Truyền NL theo sóng đến các phân tử kế tiếp, thanks to lực đàn hồi
- Các phân tử trao đổi động năng cho nhau
- Trạng thái dao động của phân tử kế tiếp: = phân tử nguồn

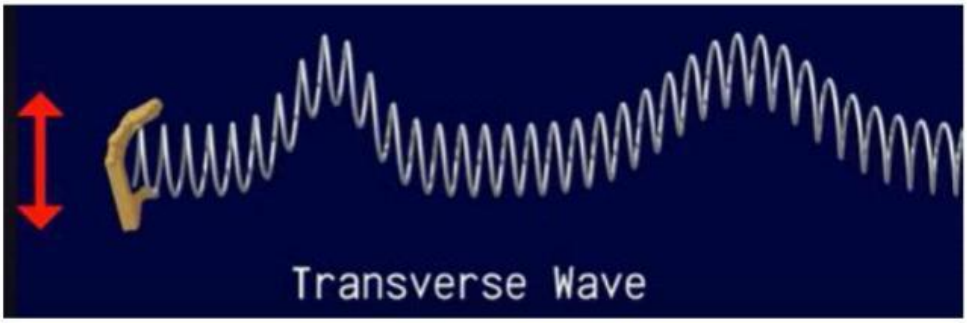
Sóng cơ học

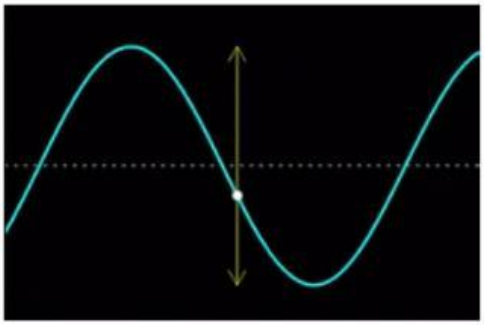
Sóng ngang

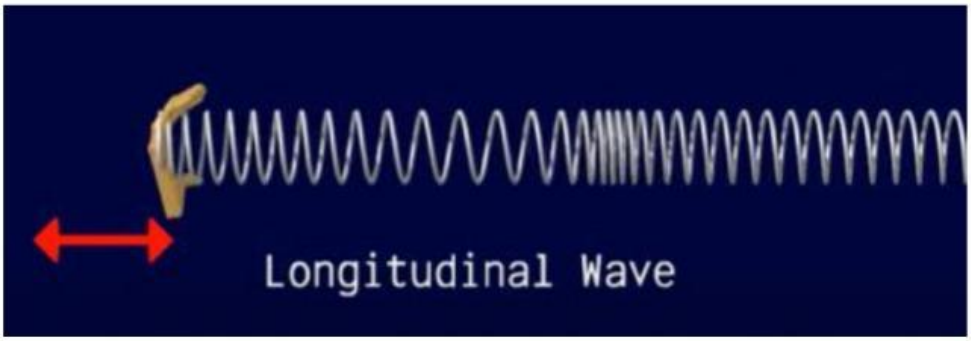
- Các phần tử của MT dao động _|_ phương truyền sóng
- Do lực đàn hồi chống lại sự lệch giữa các lớp MT
- MT: rắn, mặt ngoài chất lỏng

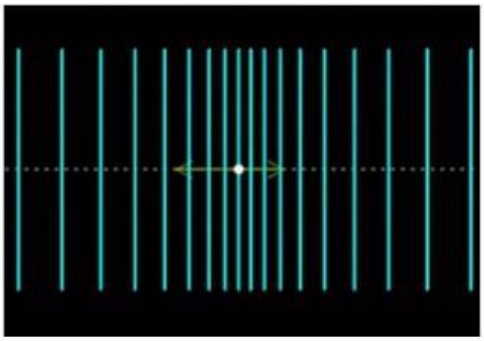
Sóng dọc

- Các phần tử của MT dao động // phương truyền sóng
- Do lực đàn hồi chống lại sự nén dãn của các phần tử MT
- MT: khí, lỏng, rắn









LIVEWORKSHEETS