

## Phần 1: Tiểu sử Elon Musk – “Kiến trúc sư của ngày mai”

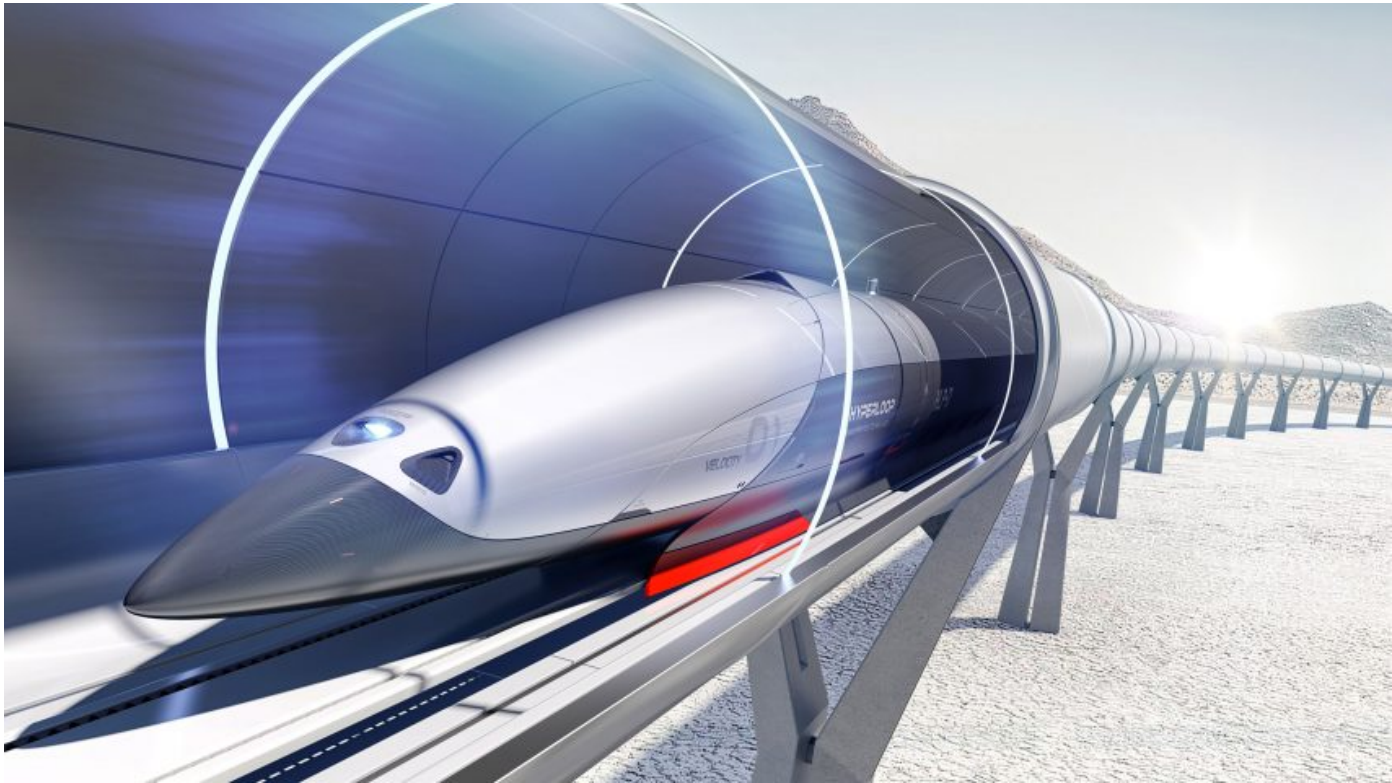
Tôi tham dự vào 03 lĩnh vực có sức ảnh hưởng lớn nhất đến tương lai nhân loại “Mặt là internet, hai là năng lượng tái tạo, ba là chinh phục không gian”

Musk (sinh năm 1971) là một nhà phát minh, doanh nhân, tỷ phú người Nam Phi. Ông là người sáng lập nên SpaceX và đồng sáng lập nên Tesla Motors và Paypal. Vào tháng 12 năm 2016, ông xếp thứ 21 trong danh sách Những người quyền lực nhất thế giới của Forbes. Tính đến tháng 10 năm 2018, tài sản của ông ước tính là 22,8 tỷ đô la và được Forbes liệt kê là người giàu thứ 54 trên thế giới.

Musk đã tuyên bố rằng mục tiêu của SpaceX, Tesla và SolarCity là thay đổi thế giới và nhân loại. Công việc là giải quyết nóng lên toàn cầu thông qua việc sản xuất và tiêu thụ năng lượng bền vững, cũng như giảm nguy cơ về sự tuyệt chủng của loài người bằng cách thiết lập nên một thuộc địa của con người trên sao Hỏa.

## Phần 2: Hyperloop – Lựa chọn thay thế của vận tải công cộng và hàng hóa

Trong một cuộc họp báo vào tháng 8 năm 2013, Elon Musk đã trình bày ý tưởng đầu tiên về Hyperloop – một hệ thống giao thông mới – ban đầu được miêu tả như một hệ thống trong các ống hút chân không và phim ảnh mô tả hệ thống này là giải pháp toàn diện cho tất cả vận tải giao thông hiện nay, được phác thảo trong một tài liệu dày 57 trang. Điều đáng biết là Musk không yêu cầu bất cứ một khoản phí giấy phép hay bằng sáng chế nào về Hyperloop, do đó một số doanh nghiệp tư nhân đã thành lập để phát triển và tiếp thị hệ thống Hyperloop.



Vào cuối năm, hyperloop như một hình thức giao thông chuyên biệt năng lượng sạch và là lựa chọn thay thế của tàu cao tốc. Hyperloop là tàu chuyên biệt có thể đi trong môi trường áp suất thấp để phóng đi như đệm không khí tạo ra bởi máy nén khí giúp giảm ma sát đến mức tối đa. Những yếu tố này giúp tàu có thể di chuyển với vận tốc gấp đôi máy bay chuyên khách thông thường và đi tắt tít tít âm thanh trong không khí.

Khái niệm vactrain là phương pháp loại bỏ lực cản không khí như nam châm từ trường và sử dụng đệm không khí chân không, cho phép xe đi với vận tốc hàng nghìn dặm/giờ. Tuy nhiên, chi phí quá cao và việc khó duy trì trạng thái chân không là những cách lớn là rào cản khi nói về tàu đi đệm từ (Maglev – magnetic levitation) với chi phí xây dựng rất cao.

Hyperloop có nhiều điểm tương đồng với hình thức vactrain, các con đường (tàu) sẽ được duy trì khoảng cách vài centimet thành ống khoảng 0,5 - 1,3 mm như áp lực không khí tạo ra bởi máy nén khí để đẩy tàu giúp loại bỏ ma sát lăn. Cánh quạt áp suất cao sẽ hút không khí ra khỏi tàu và thổi qua các đệm không khí dưới đáy tàu, đẩy đoàn tàu tách khỏi thành ống. Ngoài ra, máy nén khí cũng khiến áp suất phía trước mũi tàu giảm đáng kể, tạo thành môi trường gần chân không giúp loại bỏ

bộ phận lớn là các cabin không khí.

Bộ phận thứ 2 của Hyperloop là các nam châm điện. Nhờ lực cảm ứng điện từ, con tàu sẽ được đẩy về phía trước và vận tốc của viên điện. Lực nam châm cũng được dùng để u chỉnh độ tăng tốc trên đường thẳng và giảm tốc khi tới nhà ga.

Bộ phận thứ 3 là đường ống, và cuối cùng là những tấm pin mặt trời gắn phía trên để cung cấp năng lượng cho toàn hệ thống.

Tóm tắt, “Hyperloop là một thang máy nằm ngang, với khả năng tăng tốc như tên lửa, nhưng không có điểm dừng trung gian (như thang máy)!”

**Datramac**