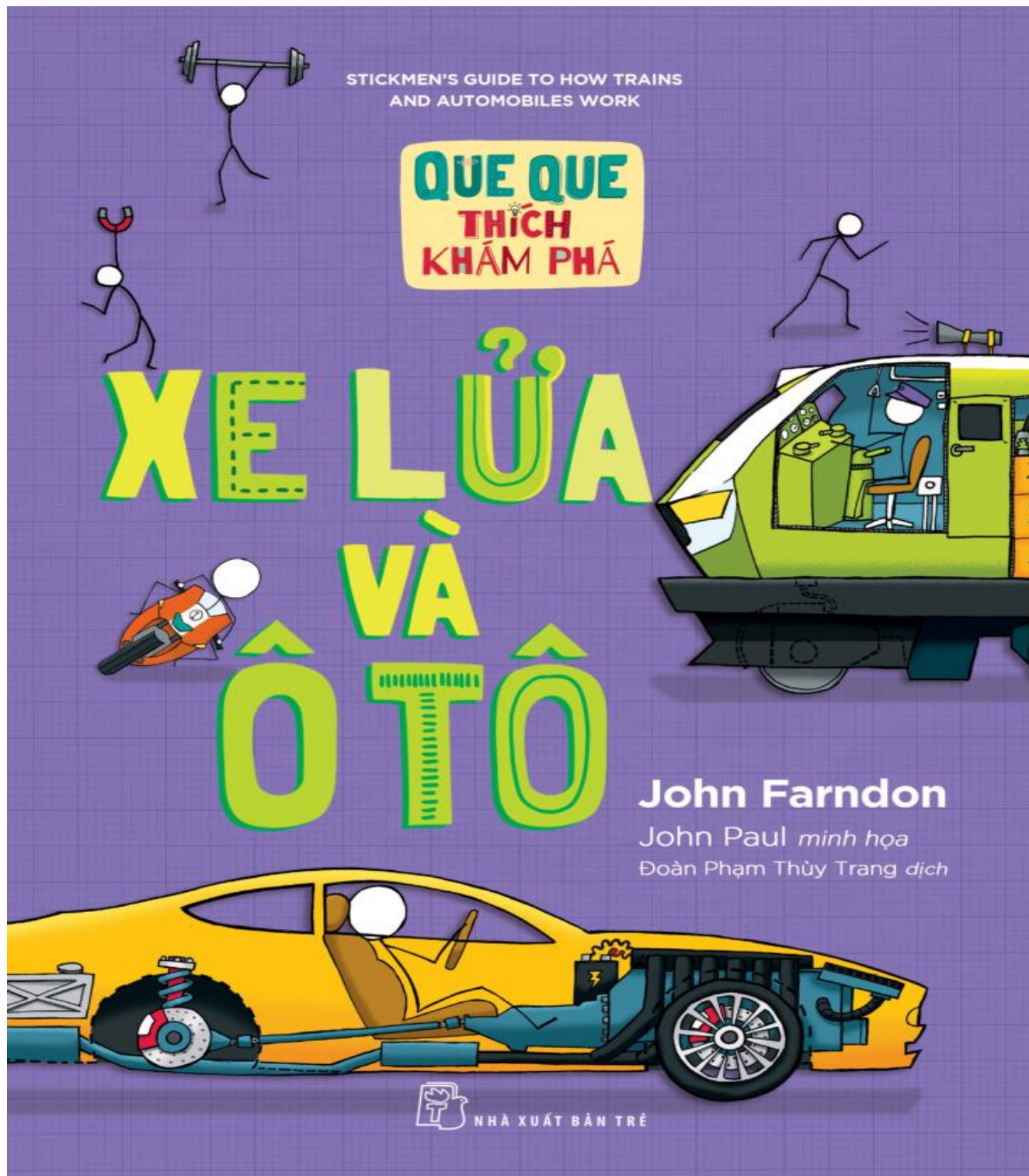


GIỚI THIỆU SÁCH

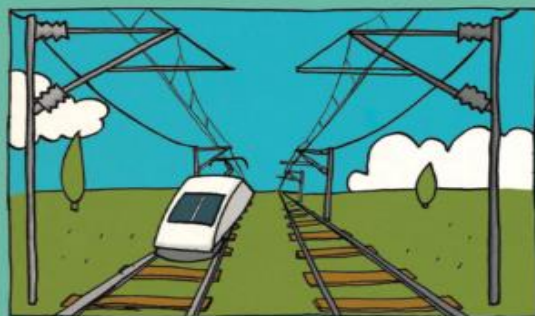
THÁNG 8



GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

XE LỬA VÀ Ô TÔ



John Farndon

John Paul *minh họa*
Đoàn Phạm Thùy Trang *dịch*



NHÀ XUẤT BẢN TRÉ

GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

Mục lục

Xe lửa và ô tô	6
Lịch sử xe lửa và ô tô	8
Ô TÔ	
Những bộ phận thiết yếu	10
Công suất động cơ	12
Bánh xe và Phanh	14
Những hệ thống hiện đại	16
XE CHUYÊN DỤNG	
Xe đua Công Thức Một	18
Xe động cơ hỗn hợp. Xe điện và Xe năng lượng mặt trời	20
XE MÁY	22
XE LỬA	
Những bộ phận thiết yếu	24
Tàu điện	26
Tàu đệm từ	28
Những phát minh kì lạ	30
Chú giải	31
Chú dẫn	32



GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

Xe lửa và ô tô

Việc sử dụng động cơ để điều khiển bánh xe đã làm thay đổi cuộc sống của chúng ta. Trong hai thế kỉ trước, cách duy nhất để di chuyển trên đất liền là đi bộ - hai chân hoặc bốn chân (cưỡi ngựa). Ngày nay, hàng tỉ ô tô, xe máy và xe lửa đưa chúng ta đi khắp mọi nơi một cách nhanh chóng, trên những chuyến hành trình dài hoặc ngắn. Quyển sách này khám phá cách vận hành của các phương tiện đó. Nhưng trước khi chúng ta tiếp tục cuộc hành trình của mình, hãy xem qua vị thế của chúng trong thế giới ngày nay.

Nối đuôi nhau

Nếu bạn từng bị kẹt xe, bạn sẽ biết đường có thể bị nghẹt kín. Năm 2010, số lượng ô tô khắp thế giới lần đầu tiên đạt đến 1 tỉ chiếc. Gần như một phần tư trong số này là ở Mỹ. Tổ chức OECD (Tổ chức Hợp tác và Phát triển kinh tế) dự đoán rằng đến năm 2050, sẽ có 2,5 tỉ ô tô trên khắp đường phố thế giới.



Những “kẻ” ngốn dầu

Hầu hết những chiếc xe trên thế giới vẫn chạy bằng dầu và dầu diesel. Thế nên chúng cần RẤT NHIỀU dầu để hoạt động. Thực tế, các phương tiện này đốt xấp xỉ 1,5 nghìn tỉ gallon dầu mỗi năm. Số lượng dầu này gần bằng lượng nước của hồ Loch Ness ở Scotland (1,9 nghìn tỉ gallon).



GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

Đường dài

Tổng con đường trên thế giới trải dài hơn 64 triệu km, với khoảng một phần mười (hơn 6,4 triệu km) là ở Mĩ - quốc gia có nhiều đường hơn bất cứ nước nào.



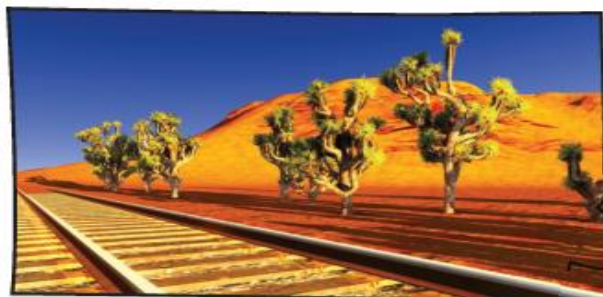
Xe hai bánh



Nhiều người sở hữu xe máy ở Đông Nam Á hơn bất cứ nơi nào khác trên thế giới. Việt Nam, với 37 triệu chiếc, dẫn đầu trong số những quốc gia yêu xe máy - hầu như cứ mỗi hai người thì có một chiếc xe máy. So với số xe máy trên khắp nước Mĩ chỉ có 8,4 triệu. Thế nhưng, những con số này chỉ là muối so với số lượng xe đạp ở Trung Quốc - gần nửa tỉ chiếc. Nếu đặt những chiếc xe đạp này nối đuôi nhau thì chúng có thể trải khắp thế giới.

Đến đường sắt

Có 2,24 triệu km đường sắt trên khắp thế giới. Chỉ riêng Mĩ có 364.800 km đường sắt - hơn cả Trung Quốc và Nga cộng lại. Chưa đến 0,5 phần trăm số đường sắt tại Mĩ đã được điện khí hóa, trong khi hai phần ba số đường sắt của Trung Quốc và Nga đã làm được điều này.



Hành khách xe lửa



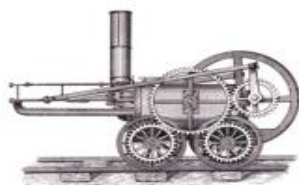
Trên khắp thế giới, các hành khách di chuyển tới 2,88 tỉ km bằng xe lửa mỗi năm. Có rất ít chuyến đi bằng xe lửa tại Mĩ, nơi mà ô tô là vua. Fan hâm mộ thực sự của đường sắt là ở Ấn Độ, nơi người dân di chuyển 0,8 tỉ km bằng đường sắt mỗi năm. Nếu đến Ấn Độ, bạn sẽ thấy người ta phải chen chúc để lên một chuyến xe, họ còn phải ngồi trên nóc tàu trong những giờ cao điểm.

GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

Lịch sử xe lửa và ô tô

Bánh xe đã xuất hiện từ rất lâu, nhưng chưa đến hai thế kỉ trước, ngựa khi đó vẫn là cách di chuyển nhanh nhất và tiện lợi nhất. Những chiếc xe đẩy chỉ được dùng để chở hàng hóa. Và rồi sau đó, một số người đã tạo ra động cơ, và những người khác thì có các ý tưởng tuyệt vời về việc sử dụng động cơ để làm cho bánh xe chạy được - và do vậy chúng ta có ô tô, xe máy, và xe lửa...



1804

Đầu máy hơi nước Pen-y-Darren của kĩ sư xứ Cornwall, Richard Trevithick, thực hiện chuyến hành trình bằng xe lửa chạy đường ray đầu tiên trên thế giới. Đường ray bị vỡ.

1837

Nhà phát minh người Scotland, Robert Davidson, tạo ra chiếc xe điện đầu tiên và sau đó là xe lửa điện đầu tiên. Các thợ lái xe lửa hơi nước đã đập nát nó.



1770

1770

Kĩ sư quân đội Pháp Nicole-Joseph Cugnot chế tạo xe chở hàng ba bánh chạy bằng hơi nước. Nó đã đâm sầm vào tường.



1805

1805

Nhà phát minh Oliver Evans của tiểu bang Delaware chế tạo phương tiện chạy hơi nước đầu tiên của Mĩ - và chạy nó trên dòng sông Delaware (có nghĩa nó cũng là một chiếc tàu).



1840

1830

Đường ray xe lửa chở khách đầu tiên trên thế giới được mở giữa Liverpool và Manchester ở Anh, chạy bằng xe lửa hai nước Rocket nổi tiếng của Robert Stephenson. Trong chuyến đi đầu tiên, chiếc xe lửa này đã cán chết William Huskisson, thành viên Quốc hội địa phương.

1830

Tuyến đường sắt hai nước đầu tiên của Mĩ, nối liền Baltimore và Ohio, mở đầu bằng một cuộc đua giữa xe lửa hơi nước Tom Thumb và một con ngựa. Con ngựa thắng.



1875

GIỚI THIỆU SÁCH

THÁNG 8

Hãy cùng tham gia chuyến hành trình thú vị khám phá các loại xe hơi, xe máy và đầu máy xe lửa với Que Que thân thiện, bạn sẽ nhìn thấy được bên ngoài lẫn bên trong của nhiều loại xe và khám phá công năng của từng bộ phận. Cùng tìm hiểu:

- Động cơ bốn thì và hai thì
- Xe đua Công Thức Một
- Năng lượng điện và năng lượng mặt trời
- Tàu đệm từ siêu tốc

Với hình ảnh minh họa là các sơ đồ cắt lớp, chi tiết cùng Que Que tận tình giải thích cách vận hành (và những câu chuyện buồn cười nữa), bạn sẽ biết thêm được nhiều điều mới lạ về các loại ô tô, xe lửa – và cả các loại tàu điện từ chạy dốc ngược trên không!

Tìm đọc bộ QUE QUE THÍCH KHÁM PHÁ



CÀO TEM, QUÉT MÃ, TÍCH ĐIỂM

