

Các quốc gia kiểm soát khí thải xe máy, ô tô thế nào?

Bộ Nông nghiệp và Môi trường đang lấy ý kiến bộ ngành dự thảo Quy định lộ trình áp dụng quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải xe mô tô, xe gắn máy. Theo đó, từ ngày 1/1/2028 quy chuẩn sẽ áp dụng cho Hải Phòng, Đà Nẵng, Cần Thơ và Huế. Các tỉnh, thành còn lại áp dụng từ 1/1/2030. Tùy theo tình hình thực tế, các tỉnh, thành phố có thể quy định áp dụng thời hạn sớm hơn. Việc này nhằm giảm ô nhiễm khí thải tại các thành phố lớn. Nhiều cách kiểm soát, quản lý phương tiện nhằm giảm khí thải được các nước trên thế giới áp dụng. 30 năm trước, 6 trên 8 thành phố có nồng độ bụi mịn vượt ngưỡng của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) thuộc Trung Quốc, gồm Bắc Kinh, Thượng Hải, Thẩm Dương, Trùng Khánh, Thái Nguyên và Tế Nam. Các thành phố trên có mức bụi mịn vượt ngưỡng 3-6 lần, bởi khí thải giao thông, tình trạng sử dụng nhiên liệu hóa thạch, cùng việc phát triển công nghiệp không kiểm soát, theo một báo cáo của Ngân hàng Thế giới năm 1997. Đường phố Bắc Kinh, ngày 13/2/2021. Ảnh: Reuters Lĩnh vực giao thông của Trung Quốc phát thải 885 triệu tấn CO₂e năm 2022, theo thống kê của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA). Theo báo cáo "Trung Quốc chạy đua hướng tới phương tiện giao thông không phát thải" của Tổ chức Năng lượng Trung Quốc (EF China), nếu giao thông nước này tượng trưng cho một quốc gia, mức phát thải trên sẽ gấp 3 lần tổng phát thải tất cả lĩnh vực của Vương quốc Anh, gấp đôi Canada và gần bằng Nhật Bản. Ba công cụ kiểm soát phương tiện, nhiên liệu và quản lý giao thông được giới chức Trung Quốc áp dụng, nhằm giảm khí thải, hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng 0 (Net Zero) vào 2060 Về nhiên liệu, từ năm 1999, nước này siết tiêu chuẩn theo lộ trình, với các chuẩn nội bộ từ cấp 1 đến 6. Những tiêu chuẩn ban đầu khá đơn giản, với yêu cầu sử dụng xăng không chì và giảm lưu huỳnh trong nhiên liệu. Các cấp cao hơn, ví dụ cấp 6 đưa ra yêu cầu khí thải với xe hạng nặng tương đương mức chuẩn Euro VI của châu Âu và tăng dần cùng với ứng dụng công nghệ chẩn đoán từ xa, tuân thủ khí thải theo thời gian thực. Song song với tăng chất lượng, tiêu chuẩn tiết kiệm

nhiên liệu, Bắc Kinh cũng loại bỏ dần xe cũ không đạt chuẩn khí thải. Xe máy chạy xăng bị cấm tại Thượng Hải từ năm 2002, Quảng Châu vào 2007. Biện pháp kinh tế cũng được Bắc Kinh áp dụng trong quản lý giao thông. Năm 2009, các xe nhãn vàng (không đạt chuẩn khí thải) được khuyến khích loại bỏ có trợ cấp. Hai năm sau, cơ quan chức năng mở rộng xe thuộc diện loại bỏ, tiến tới xóa sổ hoàn toàn xe nhãn vàng. Giới phân tích ước tính có khoảng 15 triệu xe nhãn vàng đã bị loại bỏ trong năm 2013-2015.

Nguồn: Học viện Giao thông Bắc Kinh Đồng thời, kể từ năm 2005, chính quyền cũng ưu tiên phương tiện giao thông công cộng. Một trong những thành công của Trung Quốc là mô hình "xe đạp, điện hai/ba bánh và metro" phổ biến trong người dân. Tức là, người dân sẽ dùng xe đạp hoặc xe hai, ba bánh như phương tiện chuyển tiếp để sử dụng metro, với 50% người dùng xe đạp điện. Bắc Kinh được coi là "ví dụ điển hình" của các giải pháp này. Trong giai đoạn 2013-2023, tỷ lệ người di chuyển xanh (đi bộ, xe đạp, bus, metro) tăng 70,3% lên 74,7%. Với riêng xe đạp, tỷ lệ sử dụng tăng từ 8,6% lên 15,7%. Cũng trong giai đoạn này, khí lưu huỳnh dioxide (SO_2) và nitơ dioxide (NO_2) tại thủ đô của Trung Quốc lần lượt giảm 88,7% và 58,9%. Nồng độ bụi mịn PM 2.5 trước đây ở mức $90\mu\text{g}$ mỗi m^3 , đến năm 2022 giảm được hai phần ba, xuống dưới ngưỡng cho phép.

Nguồn: Học viện Giao thông Bắc Kinh/Sở Môi trường và Sinh thái Bắc Kinh Ấn Độ áp dụng biện pháp loại bỏ xe cũ từ 2021 để giảm khí thải, cùng với tham vọng Net Zero vào năm 2070. Giao thông đường bộ chiếm 12% phát thải CO_2 của nước này, là tác nhân chính gây ô nhiễm không khí đô thị. Nếu không có biện pháp kiểm soát, lượng khí thải từ giao thông nước này có thể tăng gấp đôi vào năm 2050. Theo chính sách trên, xe tư nhân phải loại bỏ sau 20 năm sử dụng, còn xe thương mại là 15 năm. Năm ngoái, nước này đã chỉnh sửa quy định, nhằm vào lượng khí thải, thay vì niên hạn xe, đảm bảo tính phù hợp với mục tiêu môi trường và chất lượng không khí đô thị. Chính sách trên giúp Ấn Độ loại bỏ được 200.000 xe tính đến cuối năm 2023. Với chính sách sửa đổi, chính quyền nước này tham vọng tăng số phương tiện loại bỏ thêm 30-40%. Riêng ô tô tải, việc thay thế xe không đạt chuẩn khí thải có thể giảm tới 17% khí NO_x và 11%

PM2.5, với giả định rằng các xe này được thay thế bằng xe tải đạt chuẩn nhiên liệu BS-VI (Ấn Độ áp dụng tiêu chuẩn khí thải riêng BS song song với các chuẩn Euro). Đường phố đầy sương mù và khói bụi tại New Delhi, Ấn Độ, ngày 3/11/2023. Ảnh: AP

Giới chuyên gia khuyến nghị nước này tăng cường các biện pháp như vùng phát thải thấp (LEZ), đồng thời siết tiêu chuẩn tiết kiệm nhiên liệu nghiêm ngặt hoặc yêu cầu về xe không phát thải (ZEV), giúp đẩy nhanh hơn nữa quá trình điện khí hóa. Vùng phát thải thấp (LEZ) và siêu thấp (ULEZ) là giải pháp được London áp dụng. Tại thành phố này, vùng phát thải thấp được áp dụng từ năm 2008, nhằm cải thiện chất lượng không khí, tập trung vào các phương tiện thương mại lớn. Còn vùng phát thải siêu thấp được chính quyền thành phố triển khai từ năm 2019. Khác với LEZ, ULEZ áp khoản phí 12,5 bảng (hơn 16 USD) mỗi ngày lên các loại xe xăng và dầu không đạt tiêu chuẩn khí thải, thay vì chỉ áp lên ô tô tải, khách. Tính riêng ULEZ, năm 2019-2024, sáng kiến này giúp giảm 813.000 tấn CO₂, tương đương lượng phát thải của gần 3 triệu chuyến bay một chiều từ sân bay Heathrow đến New York. Cùng với các biện pháp phát triển phương tiện công cộng, chính quyền cũng trợ cấp cho người dân loại bỏ xe cũ, chuyển sang phương tiện xanh hơn. Hiện 96,7% xe lưu thông tại London đạt chuẩn khí thải. Chính quyền thành phố dự báo sẽ không thu được khoản phí nào từ ô tô chạy xăng vào năm 2027, bởi lượng xe tuân thủ ngày một tăng. Ngoài London, nhiều thành phố và quốc gia khác cũng áp dụng các sáng kiến giảm ô nhiễm từ giao thông đường bộ. Chẳng hạn, Bristol, Bath, Birmingham (Anh) thiết lập vùng không khí sạch (CAZ), với phí ngày ở mức 9 bảng (11,6 USD) cho xe cá nhân và 100 bảng (129 USD) xe khách, ô tô tải trên 3,5 tấn. Trong khi đó, Scotland không áp phí mà xử phạt xe không đạt tiêu chuẩn khí thải đi vào vùng LEZ, với mức phạt lần đầu là 60 bảng (hơn 77 USD) và gấp đôi sau mỗi lần tái phạm. Bảo Bảo (theo IEA, Tổ chức Năng lượng Trung Quốc)