

## 聯合國歐洲經濟委員會採用開創性的法規，引入方法來測量汽車和貨車製動系統的顆粒排放

[以下原文源於 2023-06-21](#)

免責聲明：以下轉載文章，所發內容不代表本平台立場。



過去 20 年來，根據國際和國家車輛法規，廢氣顆粒物排放（PM 2.5 和 10）大幅減少，目前非廢氣源約佔車輛使用顆粒物排放量的 80%，而在 2017 年，非廢氣排放源約佔車輛使用顆粒物排放量的 40%。2000 年，非廢氣排放源於道路、輪胎和製動器磨損以及道路灰塵再懸浮。

聯合國歐洲經濟委員會 (UNECE) 世界車輛法規協調論壇 (WP.29) 今天通過了開創性的法規，在可重複和可重現的實驗室條件下測量製動系統的排放。這是世界上第一個針對汽車和貨車非尾氣顆粒排放的監管工具。

當踩動機動車輛上的製動踏板時，制動盤和製動片之間的摩擦會產生熱量並減慢車輛速度。在此過程中，圓盤和墊的小部分以空氣顆粒的形式排放，人類可以呼吸這些顆粒，並像廢氣顆粒排放一樣影響生物多樣性和環境。然而，電動汽車 (EV) 還配備了無摩擦制動（也稱為再生製動），可在減速時為電池充電。因此，在駕駛電動汽車時，大多數情況下都使用非摩擦制動，從而大大減少制動器的排放。

澳大利亞、中國、歐盟、印度、日本、挪威、俄羅斯聯邦、南非和英國通過了聯合國第 24 號全球技術法規。已採納或將採納該提案的締約方承諾將其納入其國家或地區立法。

制動顆粒的排放上限將由採用新技術法規的國家確定。

在歐盟，根據計劃中的 Euro7 立法提案，該法規將用於測量製動顆粒，該提案將確定排放上限。

起草該法規草案的污染與能源工作組目前正在為重型車輛制動系統開發類似的方法。

他們還在製定測量輪胎磨損的程序，輪胎磨損是非廢氣排放的另一個主要來源，預計將於 2025 年出合法規草案。

### 編輯注意事項

由聯合國歐洲經濟委員會主辦的世界車輛法規協調論壇是一個獨特的全球平台，負責制定有關車輛及其子系統和零部件的安全和環境性能的監管框架。

世界論壇管理三項關於車輛的全球協議：1958 年協議（聯合國法規）；1998 年協議（聯合國全球技術法規）；和 1997 年協議（聯合國定期技術檢查規則）。任何聯合國會員國都可以參加世界論壇的活動並加入這些協定。

聯合國全球技術法規 (UN GTR) 包含全球統一的性能相關要求和測試程序。它們為全球汽車行業和消費者協會提供了可預測的監管框架。它們不包含型式批准及其相互認可的管理規定。

該法規由 UNECE 污染與能源工作組 (GRPE) 和顆粒測量計劃 (PMP) 專門小組制定，規定了製動系統的測試程序和條件。

污染與能源工作組 (GRPE) 是世界論壇的六個附屬機構之一。它的工作重點是為所有內陸運輸模式定義廢氣、能源效率和功率測量程序，以限制環境破壞。GRPE 將負責制定關於實際駕駛排放測試的 UN GTR。