

許多國家將 2035 年視為嚴重的電動汽車轉型

以下原文源於 [EETIMES 報導](#)

免責聲明：以下轉載文章，所發內容不代表本平台立場。

埃吉爾朱利 葉森

Egil 在高科技和汽車行業擁有超過 35 年的經驗。最近，他擔任 IHS Markit 汽車技術部門的研究主管。他的最新研究集中在自動駕駛汽車和移動即服務。他是 Telematics Research Group 的聯合創始人，該公司被 iSuppli 收購 (IHS 於 2010 年收購了 iSuppli)；在此之前，他與人共同創立了 Future Computing 和 Computer Industry Almanac。此前，Juliussen 博士曾在德州儀器 (TI) 擔任微處理器和 PC 的戰略和產品規劃師。他是 700 多篇論文、報告和會議報告的作者。他獲得了學士、碩士和博士學位。普渡大學電氣工程學位，SAE 和 IEEE 成員。

08.12.2022



有近 60 個國家計劃禁止銷售內燃機汽車 (ICEV)。還有超過 45 個城市禁止或限制未來的 ICEV 銷售和/或使用。在美國，ICEV 禁令即將在至少 12 個州出現。

正如我收集的統計數據所顯示的那樣，世界各地轉換為電動汽車的計劃加起來意義重大。

我使用維基百科作為禁止 ICEV 的國家和城市的主要來源。可在[此處](#)找到 20 頁的摘要。

下表包含主要國家和歐盟作為一個整體的數據，按國家/地區的字母順序列出。還有其他一些禁止 ICEV 的國家/地區的摘要。

第二列列出了禁止 ICEV 的年份——無論是根據現有計劃還是目標。大多數禁令適用於乘用車或輕型車輛（轎車、SUV 和輕型卡車）。第三列有可用的附加信息。

為了給出一定的規模，2019 年的輕型汽車銷量也包括在內。該數據來自 IHS Markit，它現在是 S&P Global 的一部分。使用 2019 年的數據是因為 2020 年和 2021 年的銷售數據受到大流行的負面影響。

Countries Banning ICEVs			
Country	100% ZEV Plan/Goal	Other ZEV Plan/Goal	2019 Light Vehicle Sales
Canada	Light vehicles: 2035	20% by 2026; 60% by 2030	1.92 million
Chile	New vehicles: 2035		0.37 million
China	Private vehicles: 2035		24.70 million
Egypt	New car sales: 2035		0.17 million
European Union	Cars & vans: 2035	Differences now; EU ban in 2022	15.29 million
India	New vehicles: 2040		3.53 million
Indonesia	New cars: 2050	2040: New motorcycle sales	0.97 million
Israel	New cars: 2030		0.26 million
Japan	Light vehicles: 2035	Hybrid vehicles sold after 2035	5.10 million
Mexico	Light vehicles: 2040	2040 at the latest	1.32 million
Morocco	New vehicles: 2040	2040 at the latest	0.17 million
New Zealand	New vehicles: 2040	2040 at the latest	0.15 million
Norway	Passenger vehicles: 2025	Commercial vehicles: 2035	0.18 million
South Korea	New vehicles: 2035		1.72 million
Thailand	New car sales: 2035		1.00 million
U.K.	Passenger vehicles: 2030	Hybrid vehicles: 2035; Commercial vehicles: 2040	2.69 million
U.S.	Light vehicles: 2035	Light vehicles: 50% by 2030 (goal)	17.08 million
14 other countries	Mostly 2040 bans	A few 2035 bans	0.74 million
Subtotal	29 countries and EU		77.34 million
Worldwide	ICEV bans vs. 2019 sales	76% by 2035; 86% by 2040	89.45 million

(Data sources: ICEV bans — Wikipedia; LV sales — IHS Markit)
(Table analysis: Egil Juliussen, August 2022)

國家數據和觀點

上表有 16 個特定國家的數據和 26 個歐盟國家的摘要。還有其他 14 個國家的摘要，這些國家大多是禁止 ICEV 的小國。

大多數公司都將 2035 年作為禁止 ICEV 的日期。在另一組中，大多數禁令是針對 2040 年的，其中一個國家/地區列出了 2050 年。

最後一列顯示了每個特定國家、其他國家、小計和全球範圍內的 2019 年輕型汽車銷量。如果實施所有 ICEV 禁令，那麼 2035 年輕型汽車銷量的 76% 將是電動汽車——假設 2035 年的銷量與 2019 年相似。到 2040 年，電動汽車的比例將增加到 86%。

當然，從 2019 年到 2035 年和 2040 年，國家/地區的年度銷售組合會發生變化。但是，這仍然可以合理地說明 ICEV 禁令對於向電動汽車過渡的重要性——尤其是對電池電動汽車而言。

歐盟需要額外的解釋。目前，大多數歐盟國家都有單獨的 ICEV 禁令日期。

然而，歐盟國家於 2022 年 6 月同意對所有汽車和貨車實施 2035 年 ICEV 禁令。該禁令的歐盟法律預計將於 2022 年第四季度通過。歐盟正在順利進行，因為 2022 年上半年[電動汽車銷量](#)達到乘用車總量的 20%。

中國是最大的汽車市場，2019 年佔全球銷量的近 28%。中國在轉向電動汽車方面走得最遠。中國計劃在 2035 年禁用 ICEV。2022 年上半年，24% 的乘用車銷量是電動汽車。

在三大汽車市場（中國、歐盟、美國）中，美國的電動汽車轉換速度最慢。美國計劃到 2035 年禁止使用 ICEV，目標是到 2030 年達到 50%。從 1 月到 2022 年 6 月，美國的電動汽車銷量達到 5.2%，遠低於中國和歐盟。

一些國家的一些政客在沒有實施 ICEV 立法禁令的情況下發表了廣泛的聲明。因此，一些國家沒有 ICEV 淘汰計劃和具有約束力的立法。

另一方面，許多 ICEV 禁令是幾年前製定的，由於[電動汽車的快速增長](#)和汽車製造商的更多支持，這些禁令可能會變得更加激進。

禁止使用 ICEV 的城市

上面提到的維基百科文章有一個表格，列出了 50 多個城市和地區的 ICEV 禁令。ICEV 禁令主要針對乘用車。大多數城市都在歐洲，有 40 多個條目。

ICEV 在小範圍內的大量集中在大多數城市造成了嚴重的污染問題。這是禁止在城市使用 ICEV 的主要原因。許多城市的禁令早於國家，2025 年和 2030 年很常見。

這些禁令通常適用於市中心的一些街道或大多數人居住的城市區域，而不是其整個領土。一些城市採取循序漸進的方式，首先禁止污染最嚴重的車輛類別，然後是污染最嚴重的車輛，直至完全禁止所有 ICEV。

以下是維基百科列表中的一些示例：

- 比利時：安特衛普（2030 年）和布魯塞爾（2030 年）
- 加拿大：魁北克（2035）和溫哥華（2030）
- 中國：海南（2030）
- 丹麥：哥本哈根（2030）
- 厄瓜多爾：基多（2025）
- 法國：巴黎（2035）
- 德國（禁止老式柴油車）：柏林（2019 年）、波恩（2019 年）、杜塞爾多夫（2014 年）、法蘭克福（2019 年）、漢堡（2018 年）、慕尼黑（2012 年）、斯圖加特（2019 年）和威斯巴登（2019 年）
- 希臘：雅典（2025）
- 意大利：米蘭（2030）和羅馬（2024）
- 墨西哥：墨西哥城（2025）
- 荷蘭：阿姆斯特丹（2030 年）、埃因霍溫（2030 年）和海牙（2030 年）
- 新西蘭：奧克蘭（2030 年）
- 挪威：奧斯陸（2030）
- 南非：開普敦（2030）
- 西班牙：巴塞羅那（2030）和馬德里（2025）
- K：倫敦（2030 年）和牛津（2035 年）
- S：洛杉磯（2030 年；公共汽車到 2025 年）和西雅圖（2030 年）

其中一些世界上人口最多的城市在名單上，並且擁有大量的汽車在用和年銷量。

12 個城市簽署了 2017 年無化石燃料街道宣言，承諾到 2030 年禁止使用 ICEV。但是，該宣言可能不會變成禁止 ICEV 的立法。這 12 個城市是奧克蘭、巴塞羅那、開普敦、哥本哈根、倫敦、洛杉磯、巴黎、墨西哥城、米蘭、基多、西雅圖和溫哥華。

德國城市主要是從 2012 年開始禁止使用舊柴油車，而 2019 年是最新的。這包括基於 1992 年至 2005 年間引入的歐盟排放標準的柴油車。

美國各州

加州是美國 ICEV 禁令的主要推動者，加州空氣資源委員會 (CARB) 是主要組織。為什麼？空氣污染的最大來源也是碳排放的最大來源。在許多城市，基於 ICEV 的交通是污染和碳排放的最大貢獻者。因此，CARB 成為改善空氣污染和碳排放的關鍵組織。結果是 20 多年來，CARB 一直在制定零排放車輛 (ZEV) 法規。

由於加州在美國 1977 年清潔空氣法案之前就有排放法規，因此其他州可以採用更嚴格的加州排放法規作為聯邦標準的替代方案。其他 13 個州和華盛頓特區已採用加州排放法規。11 個州已採用加州 ZEV 法規：科羅拉多州、康涅狄格州、馬薩諸塞州、馬里蘭州、緬因州、明尼蘇達州、新澤西州、紐約州、俄勒岡州、羅德島州和佛蒙特州。

2020 年 9 月，加州州長簽署了一項行政命令，到 2035 年，加州銷售的所有新車和客車都將是 ZEV。

CARB 還負責將中型和重型車輛轉變為 ZEV。2019 年 9 月，加利福尼亞州通過了關於逐步淘汰基於 ICEV 的中型和大型卡車的法律——通常稱為“Ditching Dirt Diesel”法。這要求 CARB 制定一項戰略，為中型和重型車輛部署基於 ZEV 的技術，包括為 2030 年及以後的 ZEV 技術進步制定目標和激勵措施。

維基百科的文章還列出了另外兩個禁止 ICEV 的州：2035 年北卡羅來納州和 2025 年華盛頓州乘用車和 2030 年輕型卡車。

概括

ICEV 禁令對電動汽車行業產生了積極影響，並為增加對電氣化技術的投資創造了動力。ICEV 禁令可能會對許多城市和國家的電動汽車轉換產生越來越大的影響。

關鍵的 ICEV 禁令在歐盟。2022 年 6 月，歐洲議會同意支持在 2035 年禁止銷售帶內燃機的新車的擬議禁令。預計這將導致到 2022 年第四季度制定歐盟法律。預計其他國家和地區將效仿。

ICEV 禁令將消除消費者對電動汽車和技術的偏好的不確定性，從而消除汽車製造商的許多不確定性。