

ADR 114/00 發布——NVES 法案實施背景下，

澳洲輕型車排放與碳排放監管體系全面進入 WLTP 時代

近兩年（2024 至 2026 年），澳洲汽車法規經歷大幅變革：從新車效率標準（NVES）法案的發布與全面實施，到歐六排放標準（透過 ADR 79/05 等法規導入）的實施，輕型車污染物排放、能源效率與碳排放領域的監管，正快速與國際主流標準接軌。

在此背景下，澳洲基礎設施、交通、區域發展、通訊、體育暨藝術部於 2026 年 5 月 11 日正式發布 ADR 114/00 法規。該法規規定最大總重（GVM）介於 3,500 kg 至 3,855 kg（8,500 磅）之間的 M1 和 N2 類車輛二氧化碳（CO₂）測試流程，並推動澳洲輕型車排放與碳排放測試流程全面轉向 WLTP。

本文將從澳洲輕型車排放與碳排放的 ADR 法規體系架構切入，說明 NVES 法案的整體合規監管背景，解析 ADR 114/00 新法規的核心重點，並在主機廠測試循環由 NEDC 全面轉換至 WLTC 的過渡期間，提供合規路徑的系統化規劃與整合建議。

一、澳洲輕型車排放與碳排放 ADR 法規體系

要深入理解澳洲近年來的法規轉換，首先需要釐清其型式認證法規——澳洲設計規則（ADR）在污染物排放、能源效率、續航與碳排放測量層面的整體架構。

目前，澳洲輕型車排放體系大致可分為以下四大類：

1. 污染物排放法規：ADR 79/05、ADR 112/00
2. 高階污染物排放與碳排放法規：ADR 111/00
3. 能源效率與能源效率標籤法規：ADR 81/02、ADR 81/03
4. 專項碳排放測量法規：ADR 114/00

其核心重點整理如下：

ADR 法規	法規名稱	適用車型範圍	主要替代標準	測試循環
ADR 79/05	輕型車排放管制	GVM≤3,500kg 的 M1 · N1 類 ¹ 車輛	UN R83/08 EU 715/2007 and 2017/1151 (歐 6d/6e) US EPA CFR Title 40, Part 86	WLTC
ADR 81/02	輕型車燃料消耗量標示		UN R101	NEDC
ADR 81/03	輕型車能量消耗量標示		UN R154 EU 715/2007 and 2017/1151	WLTC
ADR 111/00	輕型車高階排放管制		UN R154	WLTC
ADR 112/00	輕型車實際道路行駛排放管制		UN R168	-
ADR 114/00	二氧化碳排放量測定	3,500 kg < GVM ≤ 3,855 kg 的 M1 · N2 類 ¹ 車輛	UN R101.01 UN R154	NEDC / WLTC

¹ 澳洲實際採用 ADR 車輛類別體系，其與歐洲標準的對應關係如下：澳洲 MA、MB、MC 類大致對應 M1 類；MD、ME 類分別對應 M2、M3 類；NA、NB、NC 類則分別對應 N1、N2、N3 類。

主要差異在於，澳洲將 M1 類乘用車進一步細分為一般乘用車（MA 類）、前置控制式乘用車（MB 類）及越野乘用車（MC 類）；貨車及大型客車的重量分級則與歐洲標準大致一致。

澳洲排放與碳排放 ADR 法規關鍵實施時程：

- 2025 年 12 月 1 日 (已生效) :
ADR 79/05、ADR 111/00、ADR 112/00 對新車型生效，澳洲全面進入歐 6d/6e 時代。
- 2026 年 7 月 1 日 (即將生效) :
ADR 81/03 對新車型生效，輕型車能源消耗量標示須由 NEDC 切換為 WLTP 格式。
- 2027 年 6 月 30 日 :
ADR 114/00 生效，GVM 介於 3.5t 至 3.855t 之間的車輛須強制申報 CO₂ 排放測試資料，NVES 碳排放合規監管範圍將進一步擴大。
- 2028 年 7 月 1 日 :
ADR 79/05、ADR 81/03、ADR 111/00、ADR 112/00 對所有車輛強制生效，未符合歐六排放要求的舊車型將無法繼續於澳洲市場銷售。

二、新車效率標準 (NVES) 法案的全面實施與監管背景

上述 ADR 法規體系之所以密集收緊，並強制向高階測試循環轉換，其核心驅動力來自澳洲整體低碳轉型法案的實施。

澳洲聯邦政府於 2024 年 5 月頒布《新車效率標準法案 2024》(New Vehicle Efficiency Standard Act 2024，簡稱 NVES)，並於 2025 年 1 月 1 日正式生效。該法案針對進入澳洲市場的輕型車輛 CO₂排放設定強制性法定要求。在執行層面，其重要合規時程如下：

- 2025 年 7 月 1 日 (強制實施節點) :
凡首次登錄澳洲核准車輛登記冊 (RAV, Register of Approved Vehicles) 的受管制車輛，均須強制申報 CO₂排放量。
- 2025 performance period (首個過渡結算期) :

涵蓋 2025 年 7 月 1 日至 12 月 31 日。澳洲 NVES 監管機關 (NVES Regulator) 已於 2026 年 2 月 18 日正式公布首期各車廠的期中排放值 (IEV, Interim Emissions Value) 計算結果。

- 2026 performance period (首個完整曆年週期) :
自 2026 年 1 月 1 日起，NVES 全面進入常態化、依曆年結算的完整合規週期。

NVES 的法定管制範圍涵蓋 $GVM \leq 4,500 \text{ kg}$ 的輕型乘用車及輕型商用車，但目前 $GVM > 3,500 \text{ kg}$ 的車輛暫時豁免監管。NVES 將涵蓋車輛分為 Type 1 和 Type 2 兩類，目前 NVES 的監管範圍如下：

MA	MB	MC			NA
GVM≤3.5t	GVM≤3.5t	GVM≤3.5t			GVM≤3.5t
		RTC≤3t	RTC≥3t		
			承載式車身	非承載式車身	
Type 1				Type 2	

Note : GVM – Gross Vehicle Mass

RTC – Rated Towing Capacity

需要注意的是，NVES 立法時，其年度名義目標限值 (Headline Limits) 完全是以 NEDC 循環的技術基準 (ADR 81/02) 進行設定。2025 年至 2029 年的階段性減排目標如下表所示：

考核年度	Type 1 名義碳排限值 (g/km, 基於 NEDC)	Type 2 名義碳排限值 (g/km, 基於 NEDC)
2025 年	141	210
2026 年	117	180
2027 年	92	150
2028 年	68	122
2029 年	58	110

三、ADR 114/00 新法規深度解讀

在上述 ADR 法規與 NVES 法案雙軌監管的背景下，新發布的 ADR 114/00 法規實際上扮演「補充修訂法規」的技術角色，其核心立法目的在於配合 NVES 下一階段的管制範圍擴大。

ADR 114/00 規定車輛總重介於 3,500 kg 至 3,855 kg 之間車輛的 CO₂排放量測定要求，並針對使用 WLTP 或 US EPA 測試流程取得的 CO₂排放結果，透過 Appendix B 規定計算 NEDC 等效 CO₂值的方法。

其核心重點整理如下：

適用範圍	MA、MB、MC、NB 類 ¹ ，且 GVM 超過 3,500 kg 但不超過 3,855 kg 的車輛。
豁免範圍	符合本標準 “Work Van” 或 “Work Truck” 定義的 N2 類車輛可豁免
生效時間	2027 年 6 月 30 日
技術要求	所有車輛必須按照附錄 A 或第 7 條規定的替代標準之一進行二氧化碳排放測試，並滿足相應的支援性資訊 (Supporting Information) 要求。
替代標準	UN R101.01 UN R154 EU 2017/1151 EU 2024/1257 and 2025/1706 (歐 7) US EPA CFR Title 40, Part 600

NEDC 等 效 CO₂ 值換算示 例	對於 OVC-HEV，可先將原測試程式下的電量維持模式 CO₂ 值換算為 NEDC 等效電量維持模式 CO₂ 值： $CO_{2,CS,NEDC} = a \times CO_{2,CS,type-approval} + b$ 隨後計算車輛 NEDC 等效 CO₂ 值： $CO_{2,NEDC} = CO_{2,CS,NEDC} \times \frac{25km}{EAER + 25km}$ 其中，EAER 為按原始測試程式確定的等效純電續航里程，單位 km。
---	---

ADR 114/00 的監管意義：

現行 NVES 法案將強制監管門檻設定為 GVM 在 3.5 噸以下的輕型車，導致市場上大量美系全尺寸皮卡（如 Ford F-150、RAM、Chevrolet Silverado）以及大型全尺寸 SUV，因 GVM 超過 3.5 噸，進入澳洲市場時無須申報 CO₂ 排放測試資料。

ADR 114/00 新法規明確鎖定 GVM 介於 3,500 kg 至 3,855 kg 之間、長期處於監管模糊地帶的車輛。該法規透過法定程序，要求這些「高油耗」車型自 2027 年年中起申報碳排放資料，並將其納入 NVES 監管範圍。這也意味著美式大型皮卡在澳洲「快速成長且無須承擔碳排放責任」的時代將逐步結束。

四、結語：新法規下車廠的合規路徑選擇

根據前文所述的法規演進可以看出，澳洲輕型車排放與碳排放監管體系，目前正處於由 NEDC 向 WLTC 測試循環轉換的過渡期。在此背景下，澳洲交通部採取技術調和方案：在最新的能源消耗量標示法規（ADR 81/03 附錄 B）及本次發布的碳排放新法規（ADR 114/00 附錄 B）中，指定一套數位化換算程序。

這套程序使澳洲排放與碳排放監管正式進入「以 WLTC 認證為核心、NEDC 換算為銜接」的階段。在此監管背景下，車廠僅需選擇 EU 715/2007 + UN R154 的合規路徑，即可滿足澳洲的監管要求。

李佳穎 Peter C.Y. Lee

電子信箱 : PeterCY.Lee@tuv.com