

引擎、變速箱及四輪驅動系統

性能增強、換檔更快：從零開始研發的全新驅動系統

新款 Cayenne 車系搭載一系列全新研發的引擎。六缸和八缸渦輪增壓引擎最初搭載於 Panamera 車型上。保時捷開發這些引擎的目的在於追求其引擎精減化的概念。所有引擎的排氣量已縮小，卻可提供比其各自前代車型更強大的馬力與扭力。為提高引擎性能及燃油效率，新一代引擎的基本引擎、燃燒過程、燃氣循環及增壓技術皆經過最佳化改良。以 Cayenne S 為例：儘管引擎馬力增加 15 千瓦 (20 匹)，但這具全新六缸引擎使用 Super Plus 汽油的 NEDC 百公里平均油耗僅 9.2 至 9.4 公升。此外，駕駛也可得益於其進一步改進的反應特性。

在標準車型的引擎蓋底下隱藏著一具 3 升排氣量的 V6 渦輪增壓引擎，可產生 250 千瓦 (340 匹) 的最大馬力及 450 牛頓米最大扭力。Cayenne S 的動力則源自一部 2.9 升 V6 雙渦輪引擎，擁有 324 千瓦 (440 匹) 最大馬力輸出及 550 牛頓米的最大扭力。最後，Cayenne Turbo 由一具擁有 2 個渦輪增壓器的 4 升八缸引擎驅動，可產生 404 千瓦 (550 匹) 最大馬力及 770 牛頓米最大扭力。這一系列汽油引擎的馬力容積比皆已提高許多：Cayenne、Cayenne S 及 Cayenne Turbo 車型分別從 83、117 及 108 匹馬力/公升提高至 110、152 及 138 匹馬力/公升。

這些改進明顯提升了各車型的駕駛性能：Cayenne 可在 6.2 秒之內從靜止起步加速至時速 100 公里 (若搭配跑車計時套件則僅需 5.9 秒)，極速可達時速 245 公里。極速高達時速 265 公里的 Cayenne S 的加速時間足足縮短 1 秒，僅需 5.2 秒即可從靜止加速至時速 100 公里，這比其前代車型加快 0.3 秒。在換檔速度更快的 Tiptronic S 變速箱加持下，跑車計時套件可將此加速時間再縮短半秒，從 5.4 秒縮短至 4.9 秒。Cayenne Turbo 在加速方面的表現最優異，僅需 4.1 秒即可起步加速至時速 100 公里 (若搭配跑車計時套件，可縮短至 3.9 秒)，甚至可超越 Cayenne Turbo S 最新車型的加速表現。這部全新最頂級車型可達到每小時 286 公里的最高車速。

採用全新中置式渦輪佈局的六缸及八缸引擎

新一代的引擎包含多項創新技術。採用中置式渦輪佈局的廢氣渦輪增壓器設於汽缸的 V 型夾角內，使引擎結構明顯變得更緊湊，進而可安裝於車輛內部的更深位置，除了可降低重心之外，還可提高車輛的側向動態。燃燒室與渦輪增壓器之間的排氣路徑縮短，可使引擎反應更靈活自如並加快馬力提升。新的反向旋轉雙渦輪增壓器可在較低的引擎轉速域內產生高扭力，也有助於提高引擎的反應速度。由於排氣完全分離，由個別氣缸產生的氣柱幾乎完全完全不受影響。這是 V8 引擎特有的一項優點，也是個有助提高效率的設計。

引擎採用創新的生產製程及材料製造。例如，八缸引擎的引擎體採用一種砂模鑄造核心封裝工法製造，重量足足減輕 6.7 公斤 (相當於 14.6%)。使用高強度、四軸螺絲的主軸承蓋，也使組件的剛性更高。這具高性能引擎的內襯採用大氣電漿噴塗技術塗佈一層幾乎零磨損的鐵塗層。

六缸引擎同樣具備多項創新解決方案。在 Cayenne S 的 2.9 升引擎內，排氣歧管已整合至汽缸頭內。除了可減輕重量之外，此設計也意味著排氣歧管將被冷卻水包圍，確保即使在滿載條件下也能維持高效率的燃燒過程。

運動性十足、反應更快：最新八速 Tiptronic S 手自排變速箱

保時捷為 Cayenne 開發出包括八速 Tiptronic S

手自排變速箱在內的全新一代傳動系統：為貫徹新款 Cayenne 的精神，這些系統可提供更高的運動性及舒適性。Tiptronic S 變速箱結合了明顯更快的換檔速度及更舒適、流暢的起動特性，此外還可減少換檔過程中的動能傳遞中斷情況。新的太陽齒輪和行星齒輪組可提供更寬的齒比設定：第一檔比前代車型短，第八檔則較長。此設計可改進 Cayenne 的起步加速表現，同時提高舒適性和燃油效率。

拜全新的線傳排檔技術所賜，手排變速滑槽可保持極短的換檔路徑，進而減少所需的換檔力道，並確保更舒適的操作。同時，排檔桿的位置及設計可為資訊娛樂系統的手動操作提供理想的接觸面。

差異化更明顯的全新駕駛模式可帶給駕駛新的變速箱設定。在「正常 (Normal)」模式下，自排變速箱可快速、流暢地切換至更高檔位以節省油耗。在「運動 (Sport)」模式下，Cayenne 的 Tiptronic S 變速箱運動感十足，換檔快速且加速時間更短。若使用選配的跑車計時套件，駕駛可直接使用方向盤上的模式切換器選擇駕駛模式——這是保時捷最初在 918 Spyder 跑車上提供的功能。

所有 Cayenne 車型均在第 6 檔達到最高速。第 7 檔和第 8 檔以及巡航功能是專為實現最高效率及提升駕駛在長途旅程中的舒適感而設計。低引擎轉速可進一步減低車室內的噪音值。

引擎自動啟閉功能已經過進一步的改良，現在可在車輛在交通燈前滑行至停止時關閉引擎，從而提高駕乘舒適性及降低油耗。在「運動 (Sport)」和「運動升級 (Sport Plus)」駕駛模式下，引擎自動啟閉功能會自動關閉。

這套全新的變速箱也可在使用 Cayenne 拖曳另一輛車時提供幫助。很少有車輛能夠毫不費力地拖拉重達 3.5 噸的掛車。由於轉換器的扭力增加，變速箱即使在起步發車及轉向操控時都能傳遞極高的扭力。相較於前代的變速箱版本，第一檔約可減少 4%：尤其在極低的引擎轉速域下，這可提高車輛驅動的靈敏度，對於越野駕駛也是一項重要的優點。

Cayenne 現可選配包含 PSM Sport 模式的保時捷跑車計時套件

可供車主選配的保時捷跑車計時套件可帶給新款 Cayenne 更接近保時捷跑車的駕駛特性。如同在 911 跑車上，駕駛也可從方向盤上的模式切換器選擇駕駛模式。除了「正常 (Normal)」、「運動 (Sport)」和「運動升級 (Sport Plus)」三種駕駛模式之外，駕駛還可選擇一項「個人 (Individual)」模式。此模式可讓駕駛儲存一組個人的駕駛設定，只需旋轉模式旋鈕即可選用。「運動升級 (Sport Plus)」模式可啟動高性能起步 (Performance Start)，以發揮最佳的靜止起步加速表現。優化所有底盤系統的性能，將氣壓式懸載系統降至最低高度，並調整 Cayenne Turbo 上的車頂擾流板角度以提供最佳的下壓力。

駕駛可透過模式切換器中央的「Sport Response」運動極限按鈕啟動 Cayenne 的終極性能，維持 20 秒的超靈敏反應。在超車操控時，只需按下按鈕，引擎及變速箱即可發揮其最高效能。在此模式下，Cayenne 對駕駛油門動作的反應更加迅速，並可立即將此訊號轉換成最佳的加速度。儀錶組將透過一個倒數計時器向駕駛顯示運動極限功能維持啟用狀態的時間。駕駛可隨時視需要使用這項性能升級功能。在運動極限功能啟用之後，也可隨時再按下按鈕手動關閉。

如同在跑車上，跑車計時套件也包括單獨的「PSM 運動 (PSM Sport)」模式。在專為最高運動性能調教的保時捷車身動態穩定系統 (PSM) 輔助下，追求極速的熱血駕駛可在安全的環境中挑戰 Cayenne 的性能極限。PSM 系統將會隱身幕後持續運作。無論選擇任何一個駕駛模式，都能啟用此 PSM 運動模式。

所有車型配備的主動式保時捷循跡管理系統 (PTM)

保時捷在所有新款 Cayenne

車型上配備包含一個電子程式化控制多片式離合器的保時捷循跡管理系統 (PTM) 作為其四輪驅動系統。扭力分配範圍更寬廣的主動懸掛式四輪驅動系統在駕駛動態、敏捷度、循跡性及越野能力各方面均可提供極大的優勢。該系統採用可變化調整的自適應策略來控制前後軸之間的推進力道分配。此外，PTM 可持續監控駕駛條件。為了在動態駕駛風格中達到最佳的動力分配及循跡特性，系統會在彎道上施加推進力道，使輪胎能提供最佳的側向支援。在越野駕駛過程中，系統可利用輪軸之間完全可變的動力分配，始終維持最大的推進力。

新款 Cayenne 具備與前代車型相同高水準的越野能力。若結合選配的三氣室氣壓式懸載系統，這部 SUV 將可支援 240 公釐的離地高度、超過 21 度的上坡角及 525 公釐的涉水深度，足以應付高挑戰性的越野地形。PDCC 防側傾補償及 PTV Plus 後軸差速器鎖定裝置等系統則可在越野駕駛時提供真正的功能優勢。可透過保時捷通訊管理系統 (PCM) 的一個特定選單選擇的 Cayenne 全新越野模式意味著即使沒有經驗的越野駕駛者也能根據情況需求，充分運用所有系統以達到最佳表現。

作用選用配備之一的越野套件及其各種附加零件不僅可以在高難度的越野駕駛中保護重要的車輛部件，也令 Cayenne 看起來更剛勁有力。PCM 系統內額外提供的越野專用資訊及前方控台上的指南針顯示幕使這個套件更臻完美。