

CAT® 濾清器、油液與 S·O·SSM

CAT 濾清器



維持尖峰機器性能

耐用的 CAT 設計
降低擁有及作業成本
系統方法



維持尖峰機器性能



耐用的 CAT 設計

Cat 濾清器讓您的機器維持最高效性能。採用聚氨酯封蓋、頂級介質、螺旋粗紗、丙烯酸滴珠和尼龍強化中心管等，提供高等級防護，保持系統清潔。

降低擁有及作業成本

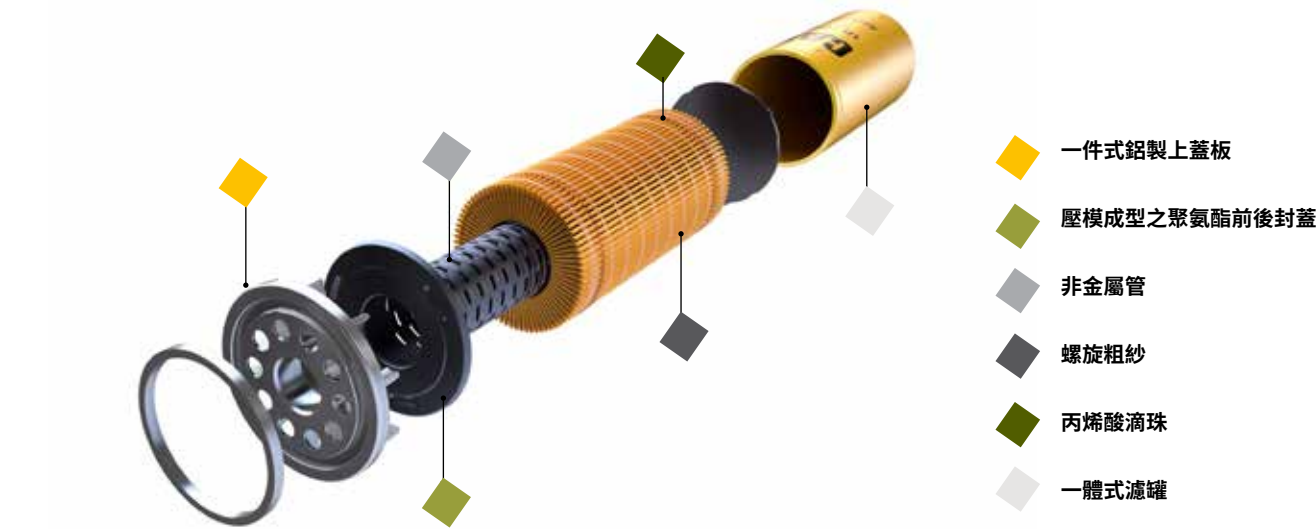
Cat 濾清器是維持設備平穩高效運轉的關鍵組件。濾清器可捕捉有害顆粒並保持系統清潔。選購高品質 Cat 濾清器保護您的設備，讓設備發揮最佳效能。更健康的系統代表組件的使用壽命更長，有助降低擁有及作業成本。

系統方法

使用 Cat 濾清器和 Cat 油液產品是改善設備系統運轉狀況的第一步。第二步執行 Cat S-O-SSM 油液分析，定期檢查機油、冷卻液和液壓油液。定期實施油液分析可以延長換油週期，及早識別污染物以避免故障及高額損失，使設備保持最佳狀態。Cat 濾清器的設計考量整體系統，提供機器關鍵系統最佳保護。濾清器均依照 Caterpillar 嚴謹規格生產製造，您可安心使用。

CAT 濾清器是您的唯一首選

濾清器林林總總，但其實它們各不相同！Caterpillar 在 30 多年前便開始研究濾清器的功效，獲得非常清楚的結論，濾清器對於保護設備，維持良好設備性能有極關鍵的作用。使用 Cat 濾清器，不僅可延長使用壽命和提高效能，從長遠來看，還能協助您節省成本，減少維修工作，讓設備長期運轉不中斷。因此，Cat 濾清器是您的不二選擇。



CAT 濾清器採用堅固耐用的工程設計，可強化濾清器周邊的 CAT 組件



鋁製上蓋板
特別之處在於較多螺紋接合和較少螺紋交叉，以避免鋼屑進入引擎的乾淨側。



濾罐
– 業界最厚罐壁
– 一體式設計
– 增加結構強度
– 減少洩漏可能



丙烯酸滴珠
– 防止聚結
– 增加介質表面積以提高容量



聚氨酯前後封蓋
– 一體式設計
– 聚氨酯介質壓模成型
– 消除可能的洩漏途徑



螺旋粗紗
– 減少褶片彎折疲勞
– 提高介質表面利用率
– 提高留住污染物的能力



非金屬中心管
– 比金屬強韌
– 去除任何可能流入乾淨機油中的金屬碎片

同等重要但不那麼明顯的一個特點是濾清器是根據不同應用進行設計。競爭品牌多為通用規格的濾清器，而 Cat 濾清器設計時將 Cat 設備和 Cat 油液一起納入考量，可確保整體系統運作良好。從流量到效率，Cat 濾清器設計工程師致力於提高設備性能，以通過最嚴峻的應用考驗。此設計理念我們稱之為 Cat 系統方法。

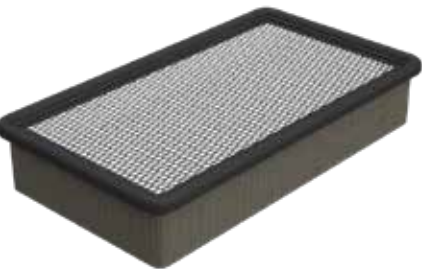
	引擎潤滑油	油水分離器（主要）	燃油（輔助）	液壓式	動力傳動系統（變速箱）	引擎空氣	通氣管
標準效率型	30-40 μm	>20 μm	>10 μm	27-40 μm	27-40 μm	最低 99.6%**	>50 μm
先進高效型	15-30 μm	10-20 μm	4-10 μm	10-27 μm	10-27 μm	不適用	10-50 μm
UHE 超高效型	<15 μm	<10 μm	<4 μm	<10 μm	<10 μm	最低 99.9%**	<10 μm

** 採用 ISO5011 質量分離效率測試方法

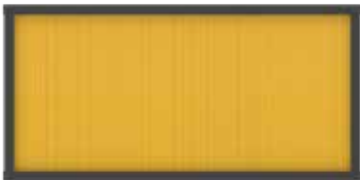
空氣濾清器



引擎空氣濾清器



駕駛室空氣濾清器



駕駛室空氣濾清器



指示器

CAT 空氣濾清器

Cat 空氣濾清器可持續過濾清潔進入引擎或機器駕駛室的空氣。空氣濾清器的作用為有效去除污染物，例如塵土、煙灰和其他空氣中懸浮顆粒，無需手動除垢清理。針對一般負荷的過濾應用，建議使用 Cat 標準引擎空氣濾清器，其容量比傳統濾清器更大。所有型號之 Cat 設備均配備標準空氣濾清器。Cat 超高效 (UHE) 濾清器的使用壽命比標準濾清器更長。多數 Cat 設備可搭配 UHE 濾清器，UHE 濾清器具有更優秀的吸污能力，濾清器濾芯使用壽命更長，最適合用於微細粉塵場所。兩種濾清器都擁有出色的機器保護力。

駕駛室空氣濾清器系列具有多種過濾效率，可保護加熱和冷卻系統，並提供駕駛員更清潔的環境空氣。駕駛室空氣濾清器符合 Caterpillar 嚴謹的性能和品質架構規格。先進的過濾技術能有效減少空氣中的刺激物，為駕駛員創造更清潔舒適的工作環境。

若實際氣流低於駕駛室理想氣流值，建議使用低限制濾清器。若快速吸收和大幅去除懸浮顆粒後仍有氣味，建議使用活性炭濾清器。

濾清器剩餘使用壽命 (RUL)

某些 Cat 設備針對引擎空氣濾清器提供了 Cat 濾清器剩餘使用壽命 (RUL) 提示功能。其計算方法使用感測器擷取引擎與機器實際數據 (例如空氣濾清器的壓降)，藉以提供濾清器濾芯剩餘壽命資訊。RUL 根據作業現場條件和操作參數，深入剖析具體情況下的濾清器使用壽命。如此可更清楚分析維修時程，確保客戶完整掌握濾清器的可用壽命。請洽詢您當地的 Cat 代理商，獲取可用選項資訊。

濾清器壽命指示器

無論標準型或 UHE 濾清器都配置了指示器，追蹤濾清器的使用壽命。UHE 濾清器有機械式或電子式壽命指示器可供選擇。機械指示器轉為紅色即表示應更換濾清器。若為電子指示器，則會在螢幕上顯示提醒訊息。先不要急著更換濾清器，假如您的設備一直以高負載運轉，可能會出現錯誤警報。若您使用機械指示器，請先按壓末端將其重設，如濾清器確實需要更換，機械指示器於重新啟動後將再次轉為紅色。請重新啟動機器重設電子指示器，如未再出現通知訊息，表示濾清器狀況良好無需更換。

引擎機油濾清器



Cat 引擎機油濾清器是重要組件，可有效保護您的引擎。它們的設計可完美匹配現今公差更加精密的引擎，並針對引擎需求提供適當的效率。Cat 引擎機油濾清器可協助您防止引擎因小問題造成之嚴重損壞。

Cat 引擎機油濾清器可提供更周全的引擎保護，提高引擎性能。它們還可降低系統污染，具有更大的容量。想要延長機油更換週期，增進引擎潤滑油系統性能，Cat 引擎機油濾清器是絕佳的選擇。

Cat 引擎機油濾清器擁有優異的過濾能力，可將污染物阻絕於引擎重要零組件之前。濾清器的螺旋粗紗可捕捉大量污染物，使用聚氨酯封蓋密封過濾介質能避免可能的洩漏途徑。非金屬中心管可預防金屬污染。透過此設計，您的引擎可保持最高效潔淨的運轉狀態。

Cat 引擎機油濾清器以保護 Cat 設備為設計初衷。它們皆按照 Caterpillar 標準製造，通過嚴格的實驗室和現場測試。此外，濾清器與 Cat 油液及 Cat S·O·S 油液分析搭配使用時，更有助於強化設備性能。

液壓和變速箱濾清器

Cat 液壓和變速箱濾清器專為 Cat 液壓和變速箱系統設計製造，可保持機油清潔。

此濾清器系列具有不同的效率等級，可防止旁路冷啟動，並維持適當的潔淨度。與其他 Cat 濾清器、Cat 油液及 Cat S-O-S 結合成為系統解決方案中的一環，可使整體擁有成本降至最低。

Cat 液壓和變速箱濾清器皆按照 Caterpillar 規格標準製造，通過嚴格的實驗室和現場測試，協助您的系統展現出色性能，同時提供周全的保護。我們的設計理念結合 Cat 濾清器、油液及 Cat S-O-S，將三者共同運用以改善液壓和變速箱系統性能。您還能獲得業界最佳代理商網路支援，為您提供一系列靈活的解決方案、技術、工具等優質服務。所有的支援都是為您的成功量身打造。



「無芯」式元件



「無芯」式元件
從外殼中取出

「無芯」式元件

採用中心管之創新設計，在機器使用壽命期間，中心管會一直置放在外殼中。

永續性優勢

非金屬濾清器不必更換中心管，可減少浪費。

降低成本

濾清器外殼可重複使用，可減少浪費和棄置處理開銷。

容量及性能

變速箱濾清器提供您更大容量及更優秀的冷流性能。

燃油濾清器

Cat 是燃油濾清器產品標竿。我們的濾清器不僅可以阻絕灰塵、鐵鏽和其他碎屑，預防引擎性能減損，還可延長組件使用壽命。您再也不必為經常更換噴油器苦惱。零件最終都會隨使用時間老化磨損，但使用 Cat 濾清器可有助於降低磨損速度，為您節省時間和金錢。



Cat 燃油濾清器可捕捉並留住污染物，延長組件使用壽命並保護引擎性能，進一步降低擁有和作業成本。濾清器外殼可重複使用，只需更換濾芯，維修保養更加容易，同時可減少浪費。

要讓現代柴油引擎展現高效可靠性能，同時可符合排放標準，乾淨的燃油是不可或缺的關鍵要素。Cat 濾清器、油液與 Cat S-O-S 藉由隔離「髒污」和「乾淨」燃油以及捕獲 98.7% (含) 以上 * 顆粒的能力，可有效阻絕污染物質，保護燃油系統。一體式排放閥可避免濾清器更換作業產生髒污，提升技術人員安全。我們獲得專利的清潔排放閥可讓您在卸除濾清器之前預先排光燃油。該閥還可鎖固濾清器至定位，讓您不必使用工具就能更換濾清器。

* 根據 Caterpillar 之多次測試結果，前述測試為每一濾清器零件編號的微米等級 β 比率之標準定義。

因應機器或引擎所需而儲存的燃油，可使用 **Cat 散裝燃油過濾系統**加以淨化。過濾系統使用預過濾元件、聚結器元件和分離罐去除燃油中的固體顆粒和水。預過濾元件以高品質全合成介質製成，分標準和 UHE 兩種等級。聚結器元件可分離燃油中的水，分離出的水會落到容器底部排出。去除顆粒和水的外殼上設有差速器壓力計以方便元件更換，分離罐使用塗層不銹鋼絲網製成，若無出現肉眼可見損壞無需更換。超過半世紀以來，我們這些系統一直是航空和石油產業中淨化大量燃油所用的標準，適合長途油罐車或運載燃油卡車等之應用。



系統方法

使用 CAT 濾清器、CAT 油液及 CAT S·O·S 油液分析提升機器運轉效能



在 Cat 濾清器和油液設計和測試階段，Caterpillar 組件工程師都會將 Cat 設備同時納入考量實施，以確保系統最佳效率。定期實施 Cat S·O·S 油液分析有助於延長換油週期、及早辨識污染物、預防故障與提高設備性能。這種一致性的工程設計流程，提供 Cat 機器的擁有者充分的安定感。

Cat 油液可提升您設備的性能及可靠度。藉由嚴格的標準、品質測試以及採納現場作業專家的油液設計建議，造就 Cat 油液具備更長使用壽命和更換週期的優勢。這意味您的系統運轉更潔淨，機器性能更出色，組件的使用壽命更長久。

Cat 濾清器是維持設備平穩高效運轉的關鍵組件。濾清器可捕捉有害顆粒並保持系統清潔。選購優良品質 Cat 濾清器保護您的設備，讓設備發揮最佳效能。不僅改善您的系統狀況，還可降低整體擁有和作業成本。

不僅僅是零件和組件而已

當您購買 Cat 零件、組件或設備時，您的收穫更豐富。您還能獲得業界最佳代理商網路支援，為您提供一系列靈活的解決方案、技術、工具等優質服務。



客戶價值協議

您可利用 Cat 客戶價值協議 (CVA) 快速取得 Cat 濾清器和油液 — 直接寄交給您，準時執行維護作業。您還可透過手機了解 CVA 提供的設備保護計畫與和關鍵的機器解析資訊。並也是一站式解決方案，讓您擁有機器無負擔，可隨時投入作業。那就是 CVA。

融資和延長保障

Cat Financial 為您的企業提供量身打造的融資選項，例如購買設備、在標準保固期之外保障您的投資，以及利用設備資產來推動業務發展。此外，您可以隨時隨地使用任何裝置來管理您的線上帳戶。

CAT INSPECT

您可以在行動裝置存取設備資料。此應用程式易於使用，可擷取檢查資料，並能整合其他 Cat 資料系統，讓您能密切關注機隊的狀況。

CAT 油液

Cat 油液具有獨特的設計，其效果也經過實證，可為您的 Cat 設備提供更高階的保護。

CAT® S·O·SSM 油液分析

定期檢查機油、冷卻液和燃油以歸納出可利用的資訊，可供預防意外故障和停機事故。

液壓軟管及聯結器

Cat 軟管及聯結器超越業界標準，為所有製造商和所有型號的性能提供保證。

液壓泵與馬達

Cat 泵和馬達能夠精準配合您的機器規格，保障您的生產力和利潤。

液壓汽缸和連桿

Cat 液壓汽缸和連桿可提高生產力和延長零件使用壽命，讓機器持續可靠地操作。

產品條碼方便使用

您可掃描我們的產品條碼進入網站，於網站中尋找當地的 Cat 代理商、取得更多產品相關訊息，並簡化再次訂購 Cat 濾清器和油液時的流程。這是可快速解決您設備需求問題的實用方案。



CAT 代理商網路，他們不僅僅是 CAT 代理商。 更是您專屬的 CAT 代理商。

Cat 的客戶有業界最大、最有經驗的代理商網路提供支援。當您與 Cat 代理商合作時，您獲得的不僅是基本的維護或維修。您會得到一位個人專屬夥伴，全力協助您取得成功。



選擇 CAT 代理商的
4 個理由

無論您是自營商還是跨國公司，您都會獲得來自
業界和設備專家團隊的貴賓級支援。



當地的合作夥伴

Cat 代理商是當地業者，盡心盡力助您成功。
許多客戶與代理商的關係甚至可以追溯到數個
世代之前。



量身定制的支援

您的 Cat 代理商會傾聽您的獨特需求，並為您的
業務、預算和目標找到合適的解決方案。



一站式服務

從引擎、發電機組到機器，您的 Cat 代理商可以
支援您的所有設備需求，包括購買和委託買
賣都一手包辦。您再也不需要四處奔波。



經驗豐富的專家

Cat 代理商聘請資深技術人員和業界專家為您提
供最好的支援。



CAT 濾清器、油液與 S.O.S

CAT 濾清器

如需 Cat 產品、Cat 代理商服務及產業解決方案的更完整資訊，請造訪我們的網站 www.cat.com
材料與規格如有更改，恕不另行通知。
圖片中展示的機器可能有安裝額外設備。
欲了解可用選項，請洽詢 Cat 代理商。

P4DJ1247
www.cat.com

© 2023 Caterpillar。保留一切權利。CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其各自的標誌、「Caterpillar Corporate Yellow」、「Power Edge」及 Cat 「Modern Hex」商業外觀，
以及此處使用的企業與產品標識均為 Caterpillar 之商標，未經許可不得使用。

