



320 GC

液壓挖掘機

技術規格

配置與功能可能會因地而異。請洽詢您的 Cat® 代理商，瞭解您所在地區的供應情況。

目錄

規格	2
引擎	2
回轉機構	2
重量	2
履帶	2
驅動	2
液壓系統	2
維修加注容量	2
標準	2
聲音性能	2
工作重量與接地壓力	3
主要組件重量	3
尺寸	4
工作範圍	5
鏟斗規格與相容性	6
附件供貨指南	7
標準與選配設備	8
代理商安裝的套件與附件	10
320 GC 環境聲明	11

320 GC 液壓挖掘機 規格

引擎

引擎型號	Cat® C4.4	
淨功率		
ISO 9249	107 kW	143 hp
ISO 9249 (DIN)	145 hp (公制)	
引擎功率		
ISO 14396	108 kW	145 hp
ISO 14396 (DIN)	147 hp (公制)	
缸徑	105 mm	4"
行程	127 mm	5"
排量	4.4 L	269 in ³
生質柴油能力	高達 B20 ⁽¹⁾	

- 符合巴西 MAR-1 排放標準，相當於美國環保署 Tier 3 及歐盟 Stage IIIA。
- 建議用於海拔高度 4,500 m (14,764') 以下，引擎功率在 3,000 m (9,842.5 ft) 以上會減額。
- 所示之功率係依據製造當時有效的特定標準進行測試。
- 淨功率是當引擎裝有風扇、進氣系統、排氣系統和交流發電機時，在飛輪處測得的功率。
- 引擎轉速 2,000 rpm 時。

⁽¹⁾ Cat 引擎可使用混合柴油，可混入的低碳燃油**其最高濃度如下：

- ✓ 100% 生質柴油 FAME (脂肪酸甲酯)*
- ✓ 100% 再生柴油、HVO (氫化植物油) 和 GTL (氣態轉液態) 燃油

請參閱成功應用指南。請洽詢您的 Cat 代理商或「Caterpillar 機器推薦用液」(SEBU6250)，以瞭解詳細資訊。

*如需使用生質柴油比例超過 20% 的混合燃油，請諮詢 Cat 代理商。

**低碳燃油的排氣管溫室氣體排放與傳統燃油基本相同。

回轉機構

回轉速度	11.3 rpm	
最大回轉扭矩	74.4 kN·m	54,900 lb-ft

重量

工作重量	20,400 kg	45,000 lb
------	-----------	-----------

- 中型底盤系統、伸展型動臂、R2.9 (9'6") 斗桿、通用型 (GD) 1.0 m³ (1.31 yd³) 鏟斗、600 mm (24") 三履爪履帶板、3,700 kg (8,200 lb) 配重。

追蹤

標準履帶板寬度	600 mm	24"
履帶板數量 (每邊) – 中型底盤系統	47	
履帶支重輪數量 (每邊)	7	
托鏈輪數量 (每邊)	2	

驅動

爬坡力	35°/70%	
最高行駛速度	5.7 km/h	3.5 mph
最大牽引桿拉力	206 kN	46,311 lbf

液壓系統

主系統 – 最大流量 – 機具	429 l/min (215 × 2 泵)	113 gal/min (57 × 2 泵)
最大壓力 – 設備	35,000 kPa	5,075 psi
最大壓力 – 行駛	34,300 kPa	4,974 psi
最大壓力 – 回轉	25,000 kPa	3,625 psi
動臂汽缸 – 缸徑	120 mm	5"
動臂汽缸 – 行程	1,260 mm	50"
斗桿汽缸 – 缸徑	135 mm	5"
斗桿汽缸 – 行程	1,504 mm	59"
鏟斗汽缸 – 缸徑	115 mm	5"
鏟斗汽缸 – 行程	1,104 mm	43"

維修加注容量

燃油箱容量	345 l	86.6 gal
冷卻系統	25 l	6.6 gal
引擎機油	15 l	4.0 gal
回轉驅動 (每個)	12 l	3.2 gal
最終驅動系統 (每個)	4 l	1.1 gal
液壓系統 (含油箱)	234 l	61.8 gal
液壓油箱	115 l	30.4 gal

標準

煞車	ISO 10265:2008
駕駛室/滾翻保護結構 (ROPS)	ISO 12117-2:2008
防落物護板系統 (FOGS) (選配)	ISO 10262:1998 Level II

聲音性能

ISO 6395:2008 (外部)	99 dB(A)
ISO 6396:2008 (駕駛室內)	70 dB(A)

- 在開放式駕駛台與駕駛室 (未適當維護或門/窗打開) 長期作業，或作業位置處於吵雜環境中時，可能需要使用聽力保護裝置。

工作重量與接地壓力

基本機器配置	600 mm (24") 三履爪履帶板	
	重量	接地壓力
配備履帶支重輪和托鏈輪的底座機架		
3,700 kg (8,200 lb) 配重 + 中型底盤主體機器		
伸展型動臂 + R2.9 (9'6") 斗桿 + 1.0 m ³ (1.31 yd ³) GD 鏟斗	20,400 kg (45,000 lb)	44.7 kPa (6.5 kPa)

所有工作重量包含 90% 滿燃油箱和 75 kg (165 lb) 重的駕駛員。

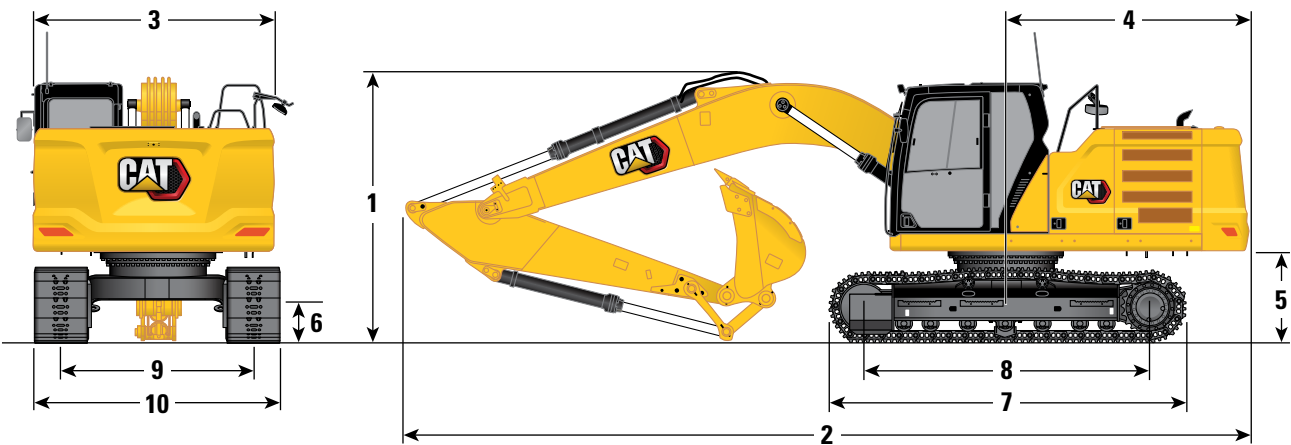
主要組件重量

	kg	lb
主機 (配重 3,700 kg [8,200 lb]、標準回轉機架、附履帶支重輪的標準底架和中型底盤系統使用的標準托鏈輪，不含動臂汽缸，不包括 90% 燃油和 75 kg [165 lb] 駕駛員)	13,740	30,300
履帶板：		
600 mm (24") 寬，8.5 mm (0.33") 厚的三履爪履帶板	2500	5,500
兩個動臂汽缸	340	750
90% 滿燃油箱重量及 75 kg (165 lb) 重的駕駛員	310	680
配重：		
配重 3,700 kg	3,700	8,200
旋轉台：		
標準旋轉台	1,910	4,150
底盤系統：		
配備 HD 履帶支重輪和標準托鏈輪的標準底座機架	4140	9,100
動臂 (含管線、插銷和斗桿汽缸)：		
伸展型動臂 (5.7 m/18'8")	1,690	3,700
斗桿 (含管線、插銷、鏟斗汽缸和鏟斗連桿)：		
伸展斗桿 (R2.9B1/9'6")	1080	2,400
鏟斗 (不含連桿)：		
1.0 m ³ (1.31 yd ³) GD	730	1,670
1.0 m ³ (1.31 yd ³) 重載型 (HD)	860	1,870

320 GC 液壓挖掘機規格

尺寸

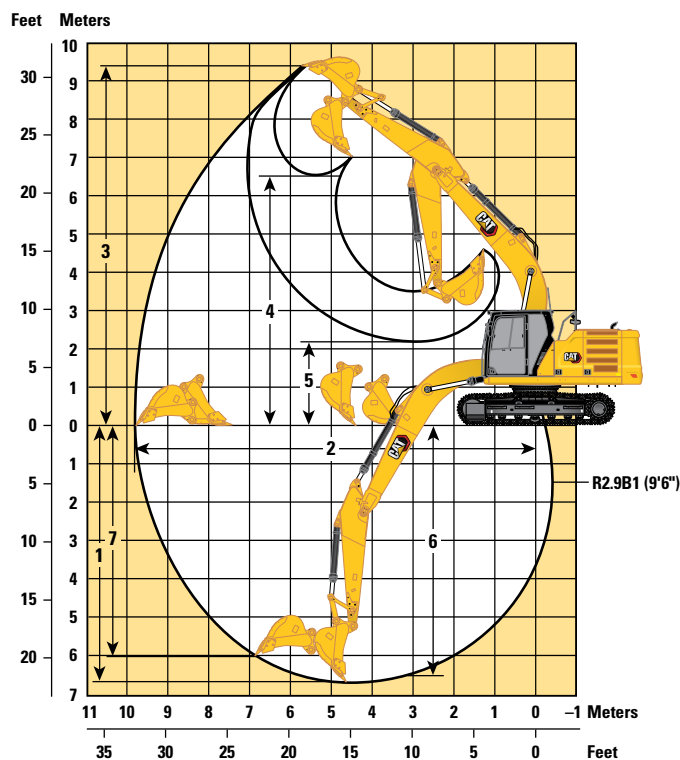
所有尺寸皆為近似值，且會因所選鏟斗而異。



動臂選配	伸展型動臂 5.7 m (18'8")	
斗桿選配	伸展型斗桿 R2.9B1 (9'6")	
1 機器高度：		
駕駛室頂部高度	2,960 mm	9'9"
FOGS 頂部高度	3,100 mm	10'2"
扶手欄高度	2,950 mm	9'8"
已安裝動臂/斗桿/鏟斗	3,160 mm	10'4"
已安裝動臂/斗桿	2,910 mm	9'7"
已安裝動臂	2,480 mm	8'2"
2 機器長度：		
已安裝動臂/斗桿/鏟斗	9,530 mm	31'3"
已安裝動臂/斗桿	9,500 mm	31'2"
已安裝動臂	8,450 mm	27'9"
3 上部機架寬度	2,780 mm	9'1"
4 機尾回轉半徑	2,830 mm	9'3"
5 配重間隙	1,050 mm	3'5"
6 離地間隙	470 mm	1'7"
7 履帶長度	4,250 mm	13'11"
8 到支重輪中心的長度	3,450 mm	11'4"
9 履帶軌距	2,380 mm	7'10"
10 底盤系統寬度：		
600 mm (24") 履帶板	2,980 mm	9'9"
鏟斗類型	GD	
鏟斗容量	1.00 m³	1.31 yd³
鏟斗齒尖半徑	1,560 mm	5'1"

工作範圍

所有尺寸皆為近似值，且會因所選鏟斗而異。



動臂選配

伸展型動臂
5.7 m (18'8")

斗桿選配

伸展型斗桿
R2.9B1 (9'6")

1 最大挖掘深度	6,630 mm	21'9"
2 於地平線的最大伸出距離	9,770 mm	32'0"
3 最大切割高度	9,440 mm	30'11"
4 最大裝載高度	6,580 mm	21'7"
5 最小裝載高度	2,260 mm	7'5"
6 護板高度為 2,440 mm (8'0") 時的最大挖掘深度	6,460 mm	21'2"
7 最大垂直牆面挖掘深度	6,010 mm	19'8"
鏟斗挖掘力 (ISO)	129 kN	29,007 lbf
斗桿挖掘力 (ISO)	99 kN	22,301 lbf
鏟斗類型	GD	
鏟斗容量	1.0 m ³	1.31 yd ³
鏟斗齒尖半徑	1,560 mm	5'1"

320 GC 液壓挖掘機規格

鏟斗規格與相容性

	連桿	寬度		容量		重量		加注	伸展型動臂
		mm	在	m³	yd³	kg	lb	%	R2.9 (9'6")
插銷 (無快速接頭)									
多功能型	B	1,150	46	0.90	1.18	725	1,599	100	●
	B	1,250	50	1.00	1.31	758	1,672	100	●
普通負載挖掘	B	1,150	46	0.90	1.18	758	1,671	100	●
	B	1,250	50	1.00	1.31	792	1,747	100	⊙
	B	1,400	56	1.14	1.49	858	1,891	100	⊖
重載型	B	1,050	43	1.00	1.31	884	1,948	100	⊙
	B	1,200	49	1.19	1.56	955	2,105	100	⊖
	B	1,350	54	1.38	1.81	1,018	2,244	100	○
超重載型	B	1,100	43	1.00	1.31	965	2,128	90	●
	B	1,250	49	1.19	1.56	1,063	2,343	90	⊖
最大負載含插銷 (淨載重 + 鏟斗)								kg	2,764
								lb	6,094
	連桿	寬度		容量		重量		加注	伸展型動臂
		mm	在	m³	yd³	kg	lb	%	R2.9 (9'6")
搭配 Cat 抓銷器接頭									
多功能型	B	1,150	46	0.90	1.18	725	1,599	100	⊙
	B	1,250	50	1.00	1.31	758	1,672	100	⊖
普通負載挖掘	B	1,150	46	0.90	1.18	758	1,671	100	⊙
	B	1,250	50	1.00	1.31	792	1,747	100	⊖
	B	1,400	56	1.14	1.49	858	1,891	100	○
重載型	B	1,050	43	1.00	1.31	884	1,948	100	⊖
	B	1,200	49	1.19	1.56	955	2,105	100	○
	B	1,350	54	1.38	1.81	1,018	2,244	100	◇
超重載型	B	1,100	43	1.00	1.31	965	2,128	90	⊖
	B	1,250	49	1.19	1.56	1,063	2,343	90	○
最大負載含接頭 (淨載重 + 鏟斗)								kg	2006
								lb	4,423

以上列出的負載均符合液壓挖掘機標準 EN474-5:2006 + A3:2013，並且在前連桿完全延展於地平線上且鏟斗捲曲的情況下，均限制在 87% 的液壓起重能力或 75% 的傾翻能力內。

容量以 ISO 7451 為基準。

含通用型齒尖的鏟斗重量。

- 最大物料密度：
- 2,100 kg/m³ (3,500 lb/yd³)
 - ⊙ 1,800 kg/m³ (3,000 lb/yd³)
 - ⊖ 1,500 kg/m³ (2,500 lb/yd³)
 - 1,200 kg/m³ (2,000 lb/yd³)
 - ◇ 900 kg/m³ (1,500 lb/yd³)
 - X 不建議

Caterpillar 建議客戶使用合適的作業機具，才能充分發揮本公司產品的價值。客戶使用的作業機具，包括鏟斗在內，如果不符合 Caterpillar 建議或指定的重量、尺寸、流量、壓力等，可能會使得性能無法達到最佳狀態。此處所謂的性能差異包括但不限於產能、穩定度、可靠度和組件耐用度的降低。不當使用作業機具進行清掃、攪鬆、扭轉及/或抓取重型負載時，會導致動臂與斗桿的使用壽命縮短。

附件供貨指南

並非所有地區均提供所有附件。請洽詢 Cat 代理商，了解您所在地區提供的配置。

☒ 匹配項目

插銷式附件

動臂類型	伸展型	
斗桿長度	R2.9 (9'6")	
液壓錘	H120 GC	✓
	H120 GC S	✓
	H130 GC	✓
	H130 GC S	✓
旋轉切割機	RC20	✓

320 GC 標準與選配設備

標準與選配設備

標準和選配設備可能有所不同。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商。

	標準	選配		標準	選配
動臂、斗桿和連桿			CAT 技術		
5.7 m (18'8") 伸展型動臂	✓		VisionLink®	✓*	
2.9 m (9'6") 伸展型斗桿	✓		VisionLink 生產力		✓
B1 系列鏟斗連桿，含或不含吊環	✓		遠端無線更新	✓	
駕駛室			電力系統		
ROPS	✓		1,000 CCA 免保養蓄電池 (×2)	✓	
高解析度 203 mm (8") LCD 觸控式螢幕 監控器	✓		集中電力斷路開關	✓	
自動雙段式空調	✓		可編程的延時 LED 工作燈	✓	
免鑰匙按下即起動的引擎控制	✓		發光二極體 (LED, Light Emitting Diode) 底盤燈及左側 (LH) 動臂燈	✓	
可利用工具進行三段式高度調整的 控制台	✓		右側 (RH) 動臂燈、駕駛室照明燈		✓
固定的左側控制台	✓		引擎		
機械式懸吊避震座椅	✓		Cat C4.4 單渦輪柴油引擎	✓	
51 mm (2") 座椅安全帶	✓		兩種可選擇的動力模式	✓	
安裝於控制台的 Bluetooth® 收音機，含 USB 連接埠	✓		自動引擎速度控制器	✓	
24V 直流電電源插座	✓		自動引擎急速關機	✓	
文件保存區	✓		可在引擎功率無需減額的情況下，於 3,000 m (9,842.5') 海拔高度以下運作	✓	
具保護網的頭頂儲物區及後側儲物區	✓		52°C (125°F) 高環境溫度冷卻能力	✓	
飲料置杯架	✓		-32° C (-25°F) 冷起動能力	✓	
置杯架	✓		搭配整合式預清器的雙濾芯空氣濾清器	✓	
可開啟的兩件式前車窗	✓		電動燃油補充泵	✓	
後窗緊急出口	✓		附可自動逆轉功能的電動冷卻風扇	✓	
徑向雨刷和噴水器	✓				
可開啟的鋼質出口	✓				
LED 車內照明燈	✓				
捲動式前遮光板	✓				
捲動式後遮光板		✓			
可水洗踏墊	✓				
可加用信號燈	✓				

*僅限 Connect 訂閱。另有額外訂閱可供選擇。
供應狀況請洽詢您的 Cat 代理商。

(續見下頁)

標準與選配設備 (續)

標準和選配設備可能有所不同。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商。

	標準	選配		標準	選配
液壓系統			維修與保養		
動臂與斗桿再生回路	✓		定期機油取樣 (S·O·S SM) 取樣口	✓	
電子主控制閥	✓		位置集中的引擎機油和燃油濾清器	✓	
自動升溫	✓		位於地面高度的第二個引擎機油量桿	✓	
自動二段變速行駛	✓		通往維修平台的側邊出入	✓	
動臂和斗桿沉降減緩閥	✓		整合式車輛健康管理系統		✓
濾芯類型主液壓濾清器	✓		底盤系統與結構		
三按鈕操縱桿	✓		600 mm (24") 三履爪履帶板	✓	
滑桿操縱桿		✓	中型底盤系統	✓	
串聯式電子主泵	✓		底座機架上的繫緊點	✓	
錘具回流濾清器回路		✓	底部護板	✓	
機具控制 (雙泵, 單/雙向高壓流量)		✓	旋轉護板		✓
基本機具控制 (一泵, 單向高壓流量)		✓	行駛馬達護板	✓	
用於 Cat 抓鉗器的快速接頭回路		✓	潤滑脂潤滑履帶鏈節	✓	
操作模式膠膜 (四向)	✓		中央履帶引導護板	✓	
安全性與穩固性			配重 3700 kg (8,200 lb)	✓	
錘具自動停止	✓				
後視攝影機和右側視鏡	✓				
右側視攝影機		✓			
所有控制器的空檔操縱桿 (鎖定)	✓				
維修平台上的防滑板和埋頭螺栓	✓				
地面高度可及的駕駛室內輔助引擎停機開關	✓				
上鎖式斷路開關	✓				
右側扶手和把手 (符合 ISO 2867:2011 規定)	✓				
行駛警報器	✓				
回轉警報器		✓			
檢測燈		✓			

代理商安裝的套件與附件

附件可能有所不同。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商。

駕駛室

- 下方徑向雨刷
- 雨遮和駕駛室照明燈罩
- 聚碳酸酯材質車頂出口
- 遮陽板、滑桿
- P5A 膠合前擋風玻璃
- 控制機具的左/右側電子踏板
- 扶手套組
- 雙出口後窗套組
- 75 mm (3") 伸縮式座椅安全帶
- 便當盒保護網
- 後方儲物空間
- 工具箱

護板

- 旋轉護板
- 側橡膠緩衝器護板
- 防落物護板系統 (FOGS)
- 前方完整網孔護板
- 前半部的網孔護板
- 完整保護的防破壞護板

保養

- 導管即用套組

安全性與穩固性

- Bluetooth 接收器

以下資訊適用於在本文件指明國家銷售的機器，指機器最終製造完成時的配置。此聲明中的內容自發布之日生效，但與機器特性及規格相關的內容可能在未事先通知情況下有更改。更多內容，請參閱機器操作及保養手冊。

如想了解更多關於我們的永續性活動和我們的動態，請造訪 <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>。

引擎

- Cat® C4.4 符合巴西 MAR-1 排放標準，相當於美國環保署 Tier 3 及歐盟 Stage IIIA。
- Cat 引擎可使用混合柴油，可混入的低碳燃油** 其最高濃度如下：
 - ✓ 100% 生質柴油 FAME (脂肪酸甲酯)*
 - ✓ 100% 再生柴油、HVO (氫化植物油) 和 GTL (氣態轉液態) 燃油

請參閱成功應用指南。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商或參考「Caterpillar 機器油液建議」(SEBU6250)。

*如需使用生質柴油比例超過 20% 的混合燃油，請諮詢 Cat 代理商。

**低碳燃油的排氣管溫室氣體排放與傳統燃油基本相同。

空調系統

- 本機器的空調系統含有氟化溫室氣體冷媒 R134a (全球暖化潛勢 = 1430)。此系統包含 0.85 kg (1.9 lb) 的冷媒，具有等同於 1.216 公噸 (1.340 短噸) 的二氧化碳。

塗裝

- 在已知最佳狀態下，以下重金屬塗裝的最大可接受濃度為 (單位 ppm)：
 - 鉍 < 0.01%
 - 鎘 < 0.01%
 - 鉻 < 0.01%
 - 鉛 < 0.01%

聲音性能

ISO 6395:2008 (外部) – 99 dB(A)

ISO 6396:2008 (駕駛室內) – 70 dB(A)

- 在開放式駕駛台與駕駛室 (未適當維護或門/窗打開) 長期作業，或作業位置處於吵雜環境中時，可能需要使用聽力保護裝置。

油料及油液

- Caterpillar 工廠有許多乙二醇冷卻液。Cat 柴油引擎防凍劑/冷卻液 (DEAC) 和 Cat 長效冷卻液 (ELC) 可回收。如需更多資訊，請諮詢 Cat 代理商。
- Cat Bio HYDO™ Advanced 是一款經歐盟生態標籤核准的生物可分解液壓機油。
- 其他油液相關資訊，請參閱操作及保養手冊或應用及安裝指南，獲得完整的油液使用建議及維護週期。

功能和技術

- 以下功能和技術可能有助於節省燃油及/或減少碳排放。功能效果可能各有不同。如需詳細資料，請洽詢 Cat 代理商。
 - 先進液壓系統可平衡功率與效率
 - 智慧模式自動將機器功率和挖掘要求進行搭配
 - 經濟模式盡量減少輕型應用上的燃油消耗
 - 透過延長維修週期，可降低保養成本達 20%
 - 可編程高效率冷卻風扇僅在需要時運轉
 - 最新型液壓機油濾清器提供更長的使用壽命，3,000 小時的更換週期

如需 Cat 產品、代理商服務及產業解決方案的更多完整資訊，請造訪我們的網站：www.cat.com

© 2023 Caterpillar
版權所有

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。欲知有哪些可用的選配，請洽詢 Cat 代理商。

在此所使用的 CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其個別標誌 "Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge" 和 Cat "Modern Hex" 等商業包裝以及公司與產品識別都是 Caterpillar 所屬商標，需經本公司同意方可使用。VisionLink 是 Caterpillar Inc. 在美國及其他國家/地區註冊的商標。

A4XQ2198-09 (09-2023)
替換 A4XQ2198-08
建檔編號：07G
(Hong Kong, Taiwan)

