



文/圖 黃韻文

HTPC的最愛，DX11世代全面到來

# 小電腦大視界， HD5450迷你亮相

AMD ATI從去年逐步開啟DirectX 11大門後，在今年第一季推入門級顯示卡HD5450，對HD5000系列做了完整佈局，也宣告DirectX 11世代正式到來，全面搶攻高階、主流及入門級市場。儘管定位在入門等級，HD5450同樣支援DirectX 11、ATI Eyefinity和ATI Stream三大主打技術，對於文書機、準系統或HTPC玩家來講，HD5450的性價比將在入門級市場投下震撼彈。

## 入門顯卡的新選擇

ATI HD5000系列獨家擁有DirectX 11技術，在完成中高階顯示卡的部署後，現在也將進軍文書機、多媒體應用的入門市場。HD5450採用40nm製程，具備80個串流處理器，核心時脈為650MHz，相當於前輩HD4350的規格，不過在製程、時脈上都有所提升。在規格表中我們比較了HD4350以及價位較接近的Geforce GT220，HD4350的55nm製程較耗電，HD5450的出場將取代HD4350；推出已有一段時間的Geforce GT220市場價位相當接近剛上市的HD5450，而身為後起之秀的HD5450效能居上並不為過，顯示卡的低階市場勢必開始另一波爭霸戰，當然受利的還是能擁有更多選擇的玩家。

	Radeon HD4350	Radeon HD5450	Geforce GT220
製程	55nm	40nm	40nm
串流處理器	80	80	48
核心時脈	600MHz	650MHz	625MHz
記憶體時脈	500 MHz GDDR2	800MHz GDDR2 / GDDR3	790MHz GDDR2 / GDDR3
記憶體容量	512MB / 1GB	512MB / 1GB	512MB / 1GB
DirectX	10.1	11	10.1
記憶體界面	128 bit	128 bit	128 bit
DirectX	11	10.1	10.1

HD5450將取代HD4350，並直打對手GT220。

## Eyefinity、DX11、ATI Stream

從ATI開始部署HD5000系列，獨家DirectX 11技術替ATI打下不少勝仗，HD5450既然被定位在入門市場，鎖定的族群對於3D、遊戲效能都不會太講究，使用者需要的是便宜且能滿足一般多媒體應用，輕鬆享受影音和娛樂，HD5450身兼ATI三大主打技術，其附加特性將成為稱霸低階市場的關鍵。HD5450公版內建HDMI、DVI和D-sub三介面，透過Eyefinity技術讓入門級玩家也能輕鬆享受三螢幕輸出；ATI的HD4000系列顯卡早已擁有ATI Stream技術，不過當時支援的軟體相當少，而此次HD5450顯示卡帶來的ATI Stream效果明顯看得見，完整支援OpenCL以及Windows 7的DirectCompute運算功能，搭配Adobe Flash Player 10.1及CyberLink軟體的使用，都能大幅降低CPU的使用率，增進入門玩家在影音方面的效能。

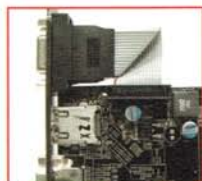


ATI Stream搭配Adobe Flash Player 10.1提供玩家更順暢的影音享受

## HTPC的最佳選擇

HD5450本就定位在入門等級，在測試部份僅提供分數讓玩家參考，小編就不對遊戲效能測試多加著墨，不過快打旋風IV在1280×1024解析度下、特效全設定為Low能得到51張的測試成績，拿來應付一般線上遊戲的效果還算在可接受範圍內。HD5450採用Low profile設計，搭載新的40nm製程減低耗電量，再加上ATI三大技術的特性，讓HD5450符合文書及影音播放的需求，完全達到HTPC玩家所追求的便宜、省電、短卡三大條件，無論是準系統、迷你電腦或家庭劇院機，HD5450在低階市場的接受度應該會有不錯的成績。

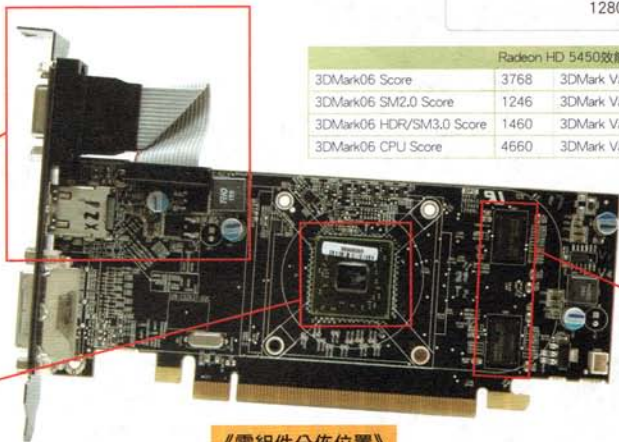
電腦DIY測試平台	
處理器	Intel Core Extreme X9770 @ 3.20GHz
主機板	技嘉 X48-DS5
記憶體	OCZ DDR2-8002GB × 2 @ 雙通道
硬碟	WD WD2500AAJS 250GB
作業系統	Windows 7 Ultimate



↑ D-sub界面可移除改裝短背板



↑ HD5450晶片



《零組件分佈位置》

Radeon HD 5450效能測試			
3DMark06 Score	3768	3DMark Vantage Score P模式	P1356
3DMark06 SM2.0 Score	1246	3DMark Vantage GPU Score P模式	1045
3DMark06 HDR/SIM3.0 Score	1460	3DMark Vantage CPU Score P模式	12861
3DMark06 CPU Score	4660	3DMark Vantage Score E模式	E7115



↑ 採用三星記憶體顆粒

代理商：彩原科技有限公司 (02) 7720-0680 [www.ristech.com.tw](http://www.ristech.com.tw)  
 製造商：藍寶科技有限公司 (02) 2627-0685 [www.sapphiretech.com](http://www.sapphiretech.com)

建議售價：電洽

時脈：650MHz / 800MHz  
 記憶體容量：512MB  
 記憶體顆粒：DDR3  
 輸出介面：D-sub、DVI、Display Port

## 藍寶 HD5450 512MB DDR3

規格

藍寶科技率先推出自家版本HD5450，具備80個串流處理器，核心時脈和公版同為650MHz，共推出512MB/DDR3及1GB/DDR3兩種版本供玩家選擇。這張HD5450也是藍寶HD5000系列中第一張Low Profile短版設計，搭載40nm新製程GPU相當省電，完全不須外接電源且功耗低，適合搭配小瓦數電源供應器的系統，採單slot設計並附上兩支短版Bracket讓玩家替換，適合組裝於準系統、小主機及HTPC。

藍寶HD5450也支援Eyefinity多螢幕輸出技術，512MB/DDR3的版本在介面上提供了D-sub、DVI及DisplayPort，而1GB/DDR3版本則是D-sub、DVI及原生HDMI，只要對應相符的顯示器就可輕鬆享受三螢幕輸出，是目前支援Eyefinity中最便宜的顯示卡。

