

• GRAPHICS CARD

頂級細卡

短身設計

NVIDIA 發布 GF GTX 1080 Ti 後，原有 GF GTX 1080 隨即降價增加性價比，ZOTAC GeForce GTX 1080 Mini 不但是其中一款最便宜的 GF GTX 1080，而且更是目前最短小的同型號顯示卡。此卡總長度只有 221mm，比大部分牌子動輒長達 300mm 的型號縮短逾 25%，加上顯示卡仍維持雙槽式設計，方便用戶安裝在體積細小的機箱內，讓一眾使用 Mini-ITX 機箱的用戶亦可組建高階遊戲平台。

顯示卡應用廠商特製的短小 PCB 設計，PCB 實際長度只有約 173mm 左右，設計與主流型號迥

異，礙於面積有限關係，主供電模組設於前方位置，相較比同廠 AMP Extreme 版本少，但仍提供「5+1」共 6 相過路，全數使用高階密封式電感，雖然並未如公版設有 multiple MOS，但應用 MARS 出品的整合式 Dr.MOS 晶片及全固態電容，整體用料上佳。另一方面，為節省 PCB 空間，外接供電介面仍維持 1 組 PCIe 8-pin，或對超頻「摸頂點」及加速時脈有少許影響。

風扇全程運行

顯示卡搭載的散熱模組經特別設計，其長度大幅縮短及只設有 2 把散熱風扇，不及一般三風扇設計，但風扇的規格甚特別，應用前

小後大設計，尺寸分別為 92mm 及 100mm，利用後方較高風壓，加速將廢熱排出機箱。同時，此卡搭載的散熱風扇運作模式亦有不同，多數同級特製型號均在低負載或閒置時停轉，但此卡的散熱風扇仍會轉動排熱，噪音亦不算明顯。

風扇外殼頂部設有 1 組白色 LED 顯示燈，惟未能透過軟件轉換顏色或關閉。散熱器體積雖不算大，但用料仍然十足，底部設有銅底及 5 根 6mm 熱導管，配合排列緊密的鋁製鰭片，能完整覆蓋各組熱源，包括：顯示核心、記憶體顆粒以及供電 VRM，而於實際測試時的表現理想，核心全負載之最高溫度只在 61°C 至 62°C 徘徊，適合小型機箱環境。☑

SPEC

- 型號：ZOTAC GeForce GTX 1080 Mini • 核心晶片：GeForce GTX 1080 (16nm) • 採用記憶體：8GB 256-bit 0.2ns GDDR5X • 視頻輸出：DVI x1 • DisplayPort x3 • HDMI x1 • 介面：PCI-E 3.0 x16 • 時脈：1,620 / 1,759 / 10,008MHz (核心 / Base / Boost / 記憶體) (OC Mode) • 最高溫度：2,560 個 Unified Shader / 160 個 T.M.U. • 電源供應：8-pin

測試平台

- 處理器：Intel Core i7 3960X 3.30GHz • 主機板：ASUS P9X79 DELUXE • 記憶體：4x Kingston DDR3 1,866 4GB @ CL10-11-10-30 • 電源：Western Digital WD6401AALS • 作業系統：Windows 7 Ultimate 64-bit • 驅動程式：(GeForce Driver Release 378.78) • 解算器：(3DMark) @ Default • 圖形 Tests @ 2,560 x 1,440 • 顯示器：ASUS PB279Q

SCORE
41

效能
10

功能
10

超頻
09

用料
08

價錢
04



○Chip: GeForce GTX 1080 ○Interface: PCIe 3.0 x16
○Output: DVI x1, DisplayPort x3, HDMI x1



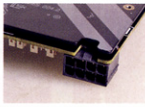
定料散熱模組

散熱模組比一般型號為小，但仍有銅底及 5 根 6mm 熱導管，散熱效果理想。



單槽 8-pin 供電

為節省線路空間，外接供電介面跟公版型號相同，維持在單 1 組 PCIe 8-pin。



效能測試

顯示卡	ZOTAC GeForce GTX 1080 Mini	ZOTAC GeForce GTX 1080 AMP Extreme
記憶體容量	8GB 256-bit GDDR5X	8GB 256-bit GDDR5X
核心 / 記憶體時脈 (MHz)	1,620 / 10,008	1,771 / 10,808
(3DMark) - Fire Strike Extreme	9525	10264
-Graphics score	10513	11241
-Physics score	13498	13926
-Combined Score	21.5	23.34
(3DMark 11) - Extreme	X9701	X10576
-Graphics score	9490	10377
(Batman / Arkham Knight) - UHQ	99	109
(GTA 5) - UHQ	62.91	68.25
(Heaven Benchmark) - UHQ	51.9	56.3
(Valley Benchmark) - UHQ	61.2	66.2

超頻測試

核心 / 記憶體時脈 (MHz)

1,891 /
11,600

(3DMark) -
Fire Strike Extreme

10802



多卡 SLI

雖然顯示卡 PCB 經過廠商修改，並大幅縮小實際面積，但顯示卡前方的 SLI 橋接介面仍有保留，用戶仍可自行組裝多張 GeForce GTX 1080 並透過 HD SLI 接橋連接，進行多卡 SLI 協同運算。

value add