



SPEC

顯示核心：NVIDIA GeForce GTX 1070
 核心時脈：1507/1797MHz
 搭載記憶體：8GB 256-bit GDDR5
 記憶體時脈：8.01GHz
 顯示輸出：DVI、DisplayPort 1.4×3、HDMI 2.0
 介面：PCI-E 116×6
 供電：8-pin×2

HKS3,999

■ GTX 1750 1750

Power Boost超頻

· ZOTAC GeForce GTX 1070 AMP Edition ·

P R O S

- 設有Power Boost提高超頻穩定性。
- 雙風扇之間亦設有時尚的LED燈飾。

C O N S

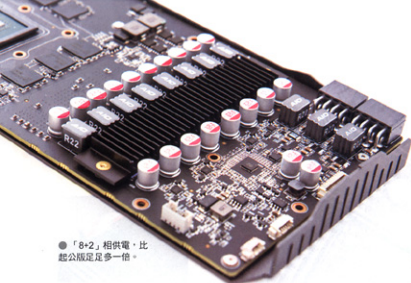
- 供電要求較高，需使用雙8-pin供電。

ZOTAC顯示卡一向以AMP系列作為成名作，這個以超頻為先的系列更擁有不同級數的成員。今次介紹的GTX 1070 AMP Edition是系列中的入門卡，採用雙風扇IceStorm散熱方案，更加入RGB LED裝飾，同時提供針對超頻而設的Power Boost控制器提升超頻能力，為了加強整體表現，非公版PCB更將供電組改為8+2相，比起公版4+2相來得更強，因此其電源亦由6-pin改為雙8-pin PCI-E，以提升供電能力，其電力需求就達到220W。

雖然這款IceStorm採用雙風扇設計，但整個散熱方案絕不馬虎，分成兩邊的鱗片由多組銅導管組成，並透過兩

把10cm風扇進行降溫，而Full Load情況下，溫度可保持於78°C，比起超頻的公版已經相當理想。此外，AMP Edition的散熱器厚度僅佔兩條插槽，加上長度亦比AMP Extreme短，較適合小型機箱使用。

由於受到「8+2」相供電強化，GTX 1070 AMP Edition核心預設時脈已達到1,797MHz，比起公版已有100MHz增長，不過記憶體方面則沒有變動。為了針對超頻，背板位置就設有Power Boost控制器，當玩家需要增大時脈或電力時，控制器將可提供更穩定的操作，減少超頻所導致的損壞問題。



●「8+2」相供電，比起公版足多一倍。



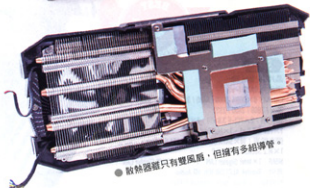
●背板除了Power Boost控制器，還有金屬板散熱。



●電力需求改為雙8-pin PCI-E電源。



●I/O面板採用公版設計。



●散熱器只有雙風扇，但擁有多拍導管。

TEST

01 非公版 vs. 公版效能測試

ZOTAC GTX 1070 AMP Edition	顯示卡	公版 GeForce GTX 1070
1,607 / 1,797 / 8,008	運作時脈 (核心/記憶體 / Boost / RAM)	1,506 / 1,683 / 8,008
3DMark		
15,500	Fire Strike	15,300
8,233	Fire Strike Extreme	7,952
4,483	Fire Strike Ultra	4,199
Game Demo		
118	Rise of Tomb Raider 1,080 DX12	104
40	Rise of Tomb Raider 4K DX12	37
65	Ashes of Singularity 1,080 DX12	62
43	Ashes of Singularity 4K DX12	40

02 超頻測試

ZOTAC GTX 1070 AMP Edition	顯示卡	ZOTAC GTX 1070 AMP Edition OC
1,582 / 1,771 / 8,008	運作時脈 (核心/記憶體 / Boost / 記憶體)	1,657 / 1,849 / 8,008
3DMark		
4,301	Fire Strike Ultra	4,570

測試平台：●處理器：Intel Core i7-4930K 主機板：Asus Z79 Deluxe 記憶體：4×4GB Kingston HyperX DDR3-1600 ●儲存：Kingston V300 240GB SSD ●電源：Antec HCP 850 Platinum ●作業系統：Windows 10 Pro (1511) 64-bit ●驅動程式：NVIDIA GeForce Driver 368.89

在預設超頻下，時脈已進一步與公版拉開距離，尤其3DMark Fire Strike Extreme Ultra等針對高解析度而設的Benchmark更為明顯。而遊戲方面，時脈增長在4K遊戲下的效果則較為明顯，不過未有令高畫質下的遊戲有較好表現。

效能方面，在未有提高電力的情況下，核心部分可將時脈再提高至約50MHz，幅度並不算大。不過效能測試也可見略有5%增長。若再提高電力需求應有更高的增長，但目前而言以雙風扇散熱來說效果相當理想。



Dick Sir
@PC中 資深記者

PRODUCT: ZOTAC GeForce GTX 1070 AMP Edition



Zotac推出的AMP系列一向擁有不錯的超頻能力，而這次AMP Edition的GTX 1070只憑雙風扇就有不錯的預設時脈，並將溫度控制於80°C以下。此外，其供電組及Power Boost更可為超頻玩家提供一定程度時脈提升，進一步提升效能。

