

## INFO

● 型號: ZT-A30900Q-30P ●  
 Boost Clock: 1,695MHz ● 記憶體: 19.5Gbps 24GB GDDR6X ● 散熱: 特製ArcticStorm水冷 (2-slot) ●  
 介面: PCI-E 4.0 x16 ● 顯示輸出: 3× DisplayPort 1.4a-1×HDMI 2.1 ● 供電接口: 3×8-pin PCI-E ● 整卡功耗: 350W ● 建議火牛: 800W ● 尺寸 (L×H×W): 301.3×159.6×29.2mm

HKS店洽

● 電話: 2305 1756

## ● 夏日多飲水

# ZOTAC Gaming RTX 3090 ArcticStorm水冷版

有

謂「如人飲水，冷暖自知，寒天飲冰水，點滴在心頭」。顯示卡換上水冷好不好，這問題因人而異。早前 ZOTAC Gaming 推出 RTX 3090 ArcticStorm 水冷版顯示卡，最近相關樣本機正式抵達編輯部，讓我們一窺其秘密。

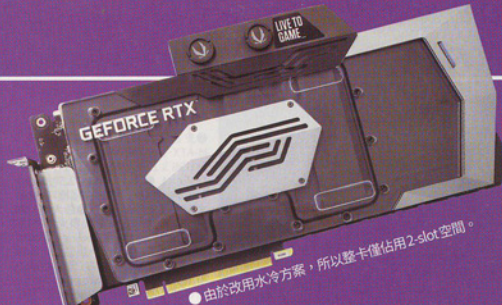
## 要 3 × 10cm 風扇還是水冷？

除去水冷散熱器的外衣，會發現 RTX 3090 ArcticStorm 採用與 RTX 3090 AMP Extreme Holo 相同的 PCB 版本及供電設計，例如採用 3 × 8-pin PCI-E 入電、PowerBoost 電流控制晶片，以及採用 16+4 相供電設計等等。兩者最大的分別，在於 RTX 3090 ArcticStorm 以自組水冷散熱方案，採用 0.3cm 寬的散熱微通道及 G 1/4 螺紋接頭，取代 RTX 3090 AMP Extreme Holo 的 3 × 10cm 大風扇散熱方案，既可享受水冷帶來的高性能散熱，而且佔用主機板 PCI-E 插槽從風扇的 3 條減至水冷的 2 條，為消費者

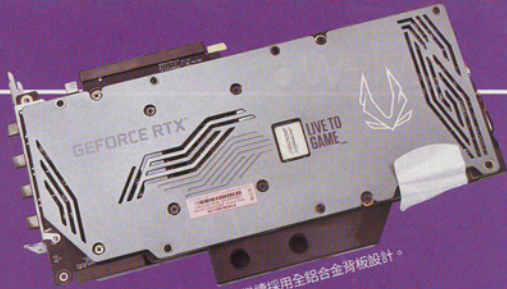
提供另類選擇。

## 自行超頻 vs 預設超頻

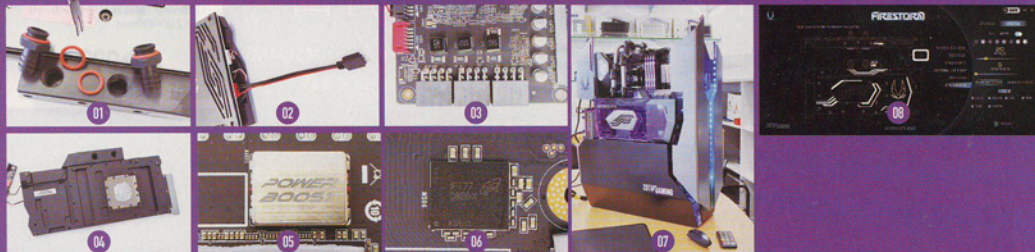
自組水冷方案的散熱，因所用水泵效能等因素影響，變化較大。有見及此，廠方並未採用 RTX 3090 AMP Extreme Holo 的 OC GPU Boost Clock 做法，改為保留在 NVIDIA 參考版建議的 1,695MHz，改由用家自行超頻，有種返璞歸真的感覺。在散熱表現方面，本次 ZOTAC Gaming 提供的測試樣本僅採用 Intel Core i5-11400F (6C/12T 2.6~4.4GHz) + 4 × Kingston Hyper-X DDR4 8GB@XMP-3600 CL=17-21-21-39 及 ASRock Z590 Taichi 主機板，在水冷系統要兼顧 CPU 散熱的情況下，《3DMark Time Spy Extreme》測試中 GPU 工作溫度為 59.19°C、《Watch Dogs: Legion》測試 GPU 最高工作溫度為 57°C，皆遠低於 RTX 3090 AMP Extreme Holo 的 67°C，表現令人驚嘆。



●由於改用水冷方案，所以整卡僅佔用2-slot空間。



●繼續採用全鋁合金背板設計。



01 水冷連接的部分用上G 1/4螺紋接頭，並提供一對10mm內徑的倒鉤管接頭。

02 PCB上特別提供紅色接頭，可連接一組3-pin ARGB，實現燈效同步。

03 採用3個8-pin PCI-E供電，每組設有獨立的Fuses加強保護。

04 散熱器經過特別設計，可有效覆蓋重要元件。

05 擁有ZOTAC Gaming 高階卡才有的PowerBoost 電流控制晶片。

06 採用Micron GDDR6X 記憶體顆粒。

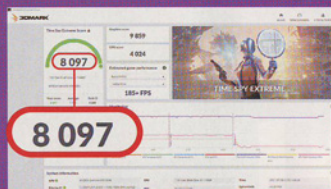
07 ZOTAC Gaming 提供的測試樣本採用Intel Core i5-11400F。

08 可用《Firestorm》程式作超頻設定，及調校RGB燈效等等。

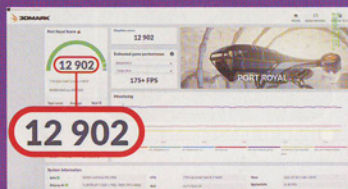
## / TEST /



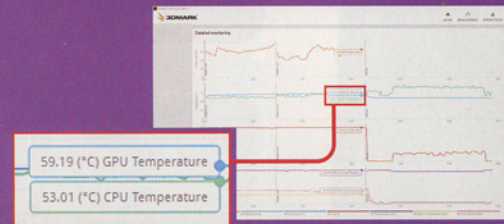
●在《3DMark Time Spy》測試，得分為16,196分。



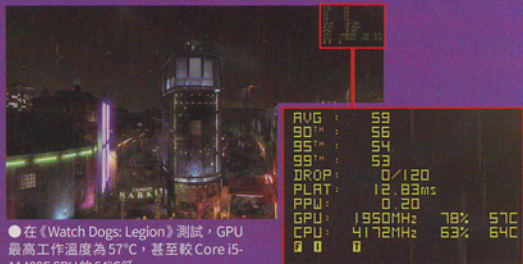
●在《3DMark Time Spy Extreme》測試，得分為8,097分。



●另一項《Port Royal》測試，也取得12,902之高分。



●在《3DMark Time Spy Extreme》測試，GPU工作溫度為59.19°C。



●在《Watch Dogs: Legion》測試，GPU最高工作溫度為57°C，甚至較Core i5-11400F CPU的64°C低。



小洛夫  
(PCM) 高級編輯

由於採用高性能的自組水散熱方案，所以ZOTAC Gaming RTX 3090 ArcticStorm水冷版的整卡工作溫度較風冷版明顯為低，適合追求極致效能的玩家。

ZOTAC  
Gaming RTX 3090  
ArcticStorm 水冷版

PCM  
RATING ★★★★★

