

多款筆記型電腦技術規格綜合分析

1. 散熱設計與冷卻技術

高階遊戲/工作站機型

- **AG958系列**：110W TDP 散熱方案，雙風扇 + 多熱導管 + 金屬機殼（A/C/D面陽極處理）[5]
- **APX958/AHP958**：150W TDP，強化版雙風扇與均熱板設計，支援液態金屬導熱介面[5]
- **AKK839**：雙風扇 + 銅質散熱模組，TDP 45W（最高60W），OCULINK介面選配[4]

商用/輕薄機型

- **AHP326/AST326**：28W TDP 單風扇設計，鋁合金機殼被動散熱[1]
- **ARB656系列**：30W TDP 均熱板 + 鋁鎂合金框架，支援180度轉軸散熱[2]
- **AMD819-S**：15W TDP 低功耗設計，塑膠機身 + 銅質導熱片[3]

2. AI 性能優化

內建AI加速

- **AST326**：AMD Strix Point 處理器，整合XDNA NPU（最高73 TOPS）[1]
- **AKK839**：AMD Zen5 Kraken 架構，專用AI指令集支援LLM推理[4]
- **AHP958**：Ryzen AI 9 HX 系列，NPU 50-85 TOPS，支援Windows Studio Effects[5]

軟體層級優化

- 全系列預載Windows 11 24H2，支援：
 - MEP自動取景/眼神接觸/背景虛化[1][5]
 - Copilot區域化AI助手[2][5]
 - DirectML加速創意軟體[3]

3. Thunderbolt/USB4 支援

機型	連接埠規格	傳輸速度	PD支援
AG958系列	USB4.0 Type-C x2	40Gbps	100W
APX656	USB4.0 + USB3.2 Gen2×2 Type-C	40Gbps	100W

機型	連接埠規格	傳輸速度	PD支援
AKK839	USB4.0 + OCULINK選配	40Gbps	100W
AHP326	USB3.2 Gen2 Type-C	10Gbps	65W

4. 螢幕更新率

遊戲/創作取向

- **AG958系列** : 15.6"/16.1" QHD 144Hz , FreeSync Premium[5]
- **ARB656(15")** : 15.6" FHD 120Hz , 低藍光認證[2]
- **AKK839** : 14" 2.8K 120Hz 抗眩光面板[4]

商用標準

- **AHP326** : 14" FHD 60Hz , 72% sRGB[1]
- **AMD819** : 14" FHD 60Hz , 觸控選配[3]
- **ARB819-S** : 15.6" FHD 60Hz , PSR節能技術[3]

5. 遊戲/專業應用建議配置

高階遊戲

- **AG958P** : Ryzen 9 7940HS + RX7600M XT + 32GB DDR5 + QHD 144Hz[5]
- **AKK839** : Ryzen AI 9 HX 375 + Radeon 880M + 64GB DDR5[4]

內容創作

- **APX958** : Ryzen 7 7840HS + 32GB DDR5 + 2×4TB NVMe[5]
- **ARB656(15")** : Ryzen 7 7735HS + 32GB DDR5 + 2.8K 120Hz[2]

6. 耐用性比較

機型	機身材質	轉軸設計	認證標準
AG958系列	陽極鋁合金 + 強化塑膠	140度	CE/FCC
ARB656系列	鋁鎂合金框架	180度	MIL-STD-810H
AKK839	鋁合金 + 複合材料	180度	IP53選配
AHP326	鋁合金A/D蓋	180度	無軍規認證

7. 無障礙功能

- **全系列標配：**
 - 電源鍵整合指紋辨識 (Windows Hello)
 - 物理鏡頭開關 + LED指示燈
 - 多點觸控觸控板
- **特殊機型：**
 - ARB656：紅外線臉部辨識[2]
 - AKK839：語音指令喚醒[4]

電池與充電

機型	快充支援	電池容量	循環壽命	可更換性
AG958系列	230W專用 + 100W PD	80Wh	500次	不可
AKK839	100W GaN	99Wh	800次	模組化
ARB656系列	65W USB-C PD	60Wh	300次	不可
AHP326	65W標準	50Wh	300次	不可

連接與擴充

- **雙通道RAM：**全系列支援DDR5雙通道（除AMD819採用LPDDR5）
- **eGPU支援：**
 - USB4.0機型（AG958/APX656/AKK839）支援外接顯卡盒
 - OCULINK介面機型（AKK839）提供更低延遲[4]
- **安全功能：**
 - 企業版配備dTPM 2.0 + AMD Pluton
 - 硬體級AES 256加密
- **多螢幕能效：**HDMI 2.1 + DP1.4雙輸出，動態刷新率調整

產業應用與永續

- **軍規認證：**僅ARB656系列通過MIL-STD-810H[2]
- **強固版本：**
 - ARB656 Rugged：IP65防塵防水[2]
 - AKK839 Enterprise：強化防摔框架[4]
- **環保措施：**
 - 30%再生鋁合金機身

- 無鹵素PCB + 生物基塑膠
- 模組化電池設計 (AKK839)

總結：遊戲機型 (AG/APX/AKK系列) 側重高效散熱與擴充性，商用機型 (ARB/AHP系列) 強化耐用與安全，全系列逐步導入AI加速與永續設計。