

## 美國科技產業

### AMD 財報 – PC 與高階手機復甦；2H23 通用伺服器持續庫存去化

#### Dow Jones 指數



資料來源：Bloomberg

#### Nasdaq 指數



資料來源：Bloomberg

#### SOX 指數



資料來源：Bloomberg

#### ESG 分數評等

Company		Overall	E	S	G
NVIDIA	NVDA US	79	69	82	85
AMD	AMD US	70	70	74	61
Intel	INTC US	86	90	84	85

資料來源：Refinitiv、凱基

#### 重要訊息

AMD 2Q23 財報與 3Q23 財測符合市場預期，主要反應消費市場復甦，抵銷通用伺服器疲弱。公司將 2023 年資料中心業務營收年增從前一季的雙位數下修至高個位數，然我們認為此下修應在市場接受範圍，因先前公司展望過於激進。展望未來，公司表示客戶對其 MI250/MI300 展現高度興趣，過去一季 AI 客戶積極參與程度季增超過 7 倍(Intel 亦見到其 AI 加速器訂單過去一季成長六倍)，包含領先的雲端業者、大型企業客戶和 AI 新創等，有助公司 2024 年資料中心持續成長。

#### 評論及分析

**2H23 資料中心新品起量如期。**2Q23 AMD Genoa (CPU) 營收季增近翻倍，預計 2023 年底使用 AMD 的雲端實例將成長 30%(目前 670 成長至近 900 個)，雲端特化的 Zen 4 Bergamo (CPU) 3Q23 將如期推出，將帶動 EPYC (CPU) 3Q23 營收季增雙位數。MI300 系列將如期於 4Q23 起量，首個主要客戶為 El Capitan，其他客戶預計 1H24 早先部署，2H24 量提升，公司表示 AI 客戶對 MI300X(純 GPU 版)十分有興趣，非 LLM 的 AI 工作負載亦正考慮使用 MI250。我們估計 AMD 2Q23 資料中心市佔率(值)24%，較前季的 25% 下滑，然此因主要反應新品起量時點不同，估計 3Q23 市佔率將回升至 28%，同時庫存天數亦有望季減(2Q23 153 天，季增約 9 天)。

**PC 需求強勁抵銷資料中心疲弱。**AMD 2Q23 營收/EPS 符合市場預期，3Q23 營收展望低於市場預期 2%。與 Intel 相同，2Q23 表現優異為 Client (PC) 業務(2Q23 營收佔比 19%)，營收超過市場預期 19%，遊戲和嵌入式業務(佔比 30%/27%)符合市場預期，資料中心業務(25%)低於市場預期 6%；展望 3Q23，公司估計 Client 和資料中心業務均會季增雙位數，遊戲和嵌入式業務季減，我們估計 Client 業務營收將超過市場預期 35%，資料中心/遊戲和嵌入式業務均低於市場預期 9-13%，估計 4Q23 資料中心業務營收符合市場預期。公司 PC/資料中心 2H23 市場看法與同業相同，在嵌入式市場方面，航太/工業影像與醫療市場強勁，通訊基建疲弱。

圖 1：主要指數表現

Index	Recent close (pts)	1W (change, %)	2W	1M	3M	6M	12M	YTD
Dow Jones	35,631	0.5	4.5	3.6	4.6	4.5	8.6	7.5
Nasdaq	14,284	1.0	20.9	3.6	17.0	20.9	15.5	36.5
SOX	3,858	2.7	25.5	5.0	27.8	25.5	29.5	52.4

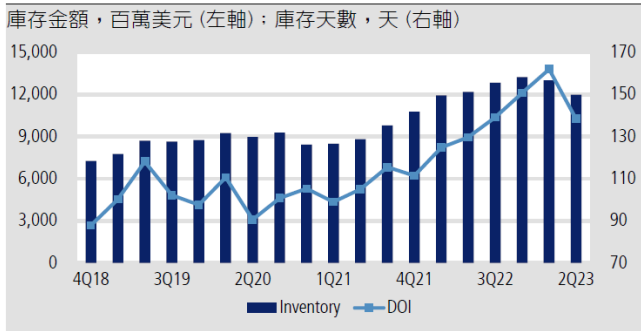
資料來源：Bloomberg

圖 3：實際獲利與財測暨市場預估比較

Difference from consensus (%)	2Q23		3Q23F				2023F			
	Revenue	EPS	Revenue	Gross Profit	OP Profit	EPS	Revenue	Gross Profit	OP Profit	EPS
<b>IT Hardware</b>										
Samsung	(3.3)	91.0								
<b>Semiconductor</b>										
Intel	7.5	N.A.	0.9	6.0		50.4				
AMD	0.8	1.5	(2.3)	(2.6)	(6.7)					
Texas Instruments	4.1	5.5	(0.9)			(6.4)				
NXP Semiconductors	3.1	4.3	3.1	3.7	5.4	5.7				
STMicroelectronics	0.7	(2.6)	0.1	2.5			0.0			
On Semiconductor	3.6	9.7	4.6	6.4	9.7	11.2				
SK Hynix	21.7	(37.0)								

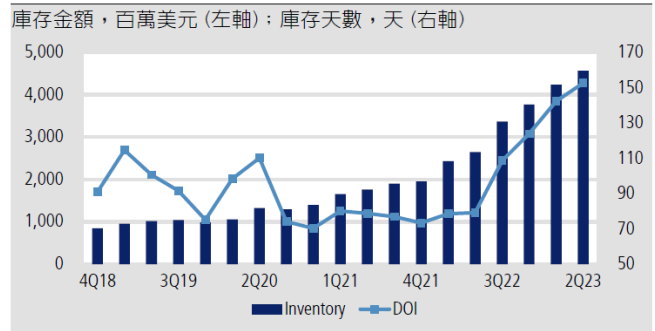
資料來源：公司資料、Bloomberg

圖 4：Intel – 庫存金額與天數



資料來源：公司資料、凱基

圖 5：AMD – 庫存金額與天數



資料來源：公司資料、凱基

圖 6：CPU/GPU 產品路線圖

	1Q22	2Q22	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23F	3Q23F	4Q23F	1Q24F	2Q24F	3Q24F	4Q24F	1H25F	2H25F
<b>CPU</b>	<b>Intel</b>													
NB	Intel 7 Alder Lake			Intel 7 Raptor Lake			Intel 4 Meteor Lake			N3 (TSMC) and Intel 18A Lunar Lake		Panther Lake		
Desktop	Intel 7 Alder Lake			Intel 7 Raptor Lake			Intel 4 Meteor Lake			N3 (TSMC) and Intel 20A Arrow Lake		Panther Lake		
Server	10nm+ Ice Lake-SP			Intel 7 Sapphire Rapids (re-tape out) Intel 7 Sapphire Rapids HBM in 4Q22			Intel 7 Emerald Rapids		Intel 3 Sierra Forest (E-core) Intel 3 Granite Rapids (P-core)			Intel 18A Clearwater Forest (E-core) Intel 18A Diamond Rapids (P-core)		
<b>AMD</b>	<b>AMD</b>													
NB	N6 (TSMC) Rembrandt (Zen 3+)			N4 (TSMC) Phoenix (Zen 4), N5 (TSMC) Dragon Range (Zen 4)			N4/3 (TSMC) Strix Point (Zen 5)			N2 (TSMC) (Zen 6)				
Desktop	N7 (TSMC) Vermeer (Zen 3)			N5 (TSMC) Raphael (Zen 4)			N4/3 (TSMC) Granite Ridge (Zen 5)			N2 (TSMC) (Zen 6)				
Server	N7+ (TSMC) Milan (Zen 3)			N5 (TSMC) Genoa (Zen 4) N5 (TSMC) Bergamo (Zen 4C) in 1H23, Siena in 2H23			N4/3 (TSMC) Turin (Zen 5)			N2 (TSMC) (Zen 6)				
<b>Nvidia</b>	<b>Nvidia</b>													
Server				5nm (TSMC) Grace						Grace Next				
<b>GPU</b>	<b>Intel</b>													
PC	N6 (TSMC) Arc Alchemist NB in 1Q22; DT/Workstation in 4Q22			N4 (TSMC) Battlemage			Celestial							
Server	Intel 10nm SF Xe-LP	N5/6/7 (TSMC) & Intel 7 Ponte Vecchio Intel 10 Arctic Sound-M in 3Q22			Rialto Bridge; N5 (TSMC) Gaudi3 in 1H24 Next Arctic Sound in 4Q23			Intel 20A Falcon Shores (XPU)						
<b>AMD</b>	<b>AMD</b>													
PC	N7+ (TSMC) Big Navi (RDNA2)			N5 (TSMC) Navi 3x RDNA3			N4/3(TSMC) Navi 4x RDNA4							
Server	N6 (TSMC) Aldebaran (CDNA2)			N6/5 (TSMC) Instinct MI300 (CDNA3)										
<b>Nvidia</b>	<b>Nvidia</b>													
PC	8nm (SEC) Ampere			N4 (TSMC) Ada Lovelace			N3 (TSMC) Blackwell							
Server	N7 (TSMC) Ampere (A100)			N4 (TSMC) Hopper			N3 (TSMC) Blackwell							

資料來源：公司資料、凱基

Nvidia (NVDA US)

圖 7：Nvidia - ESG 整體分數

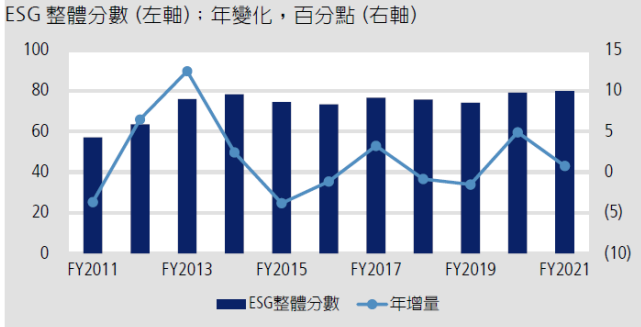


圖 8：Nvidia - ESG 各項分數

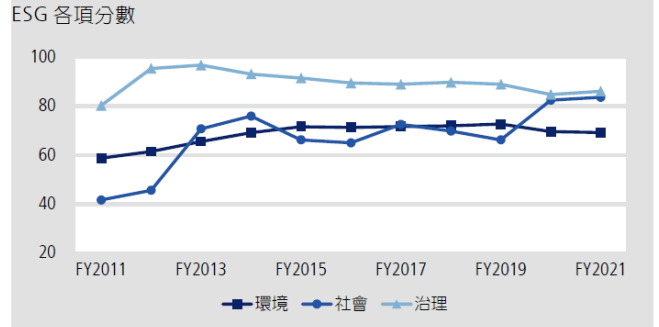


圖 9：Nvidia - 能源消耗

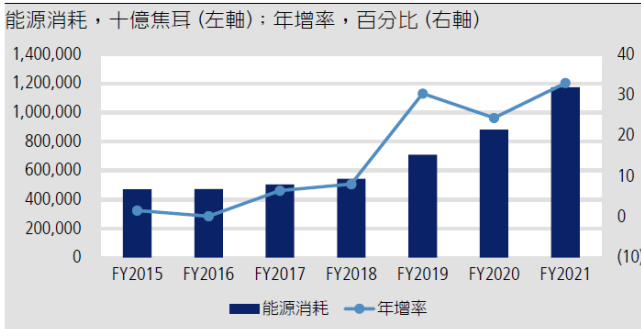


圖 10：Nvidia - 再生能源使用

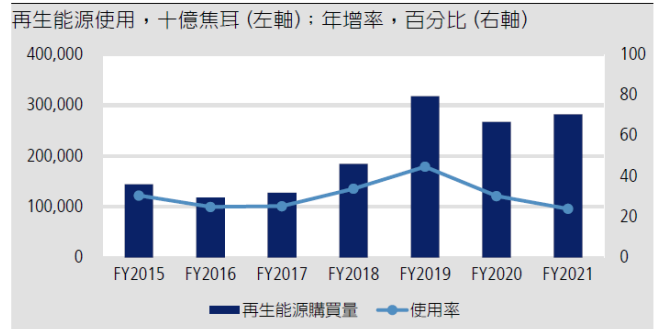


圖 11：Nvidia - 碳排放量

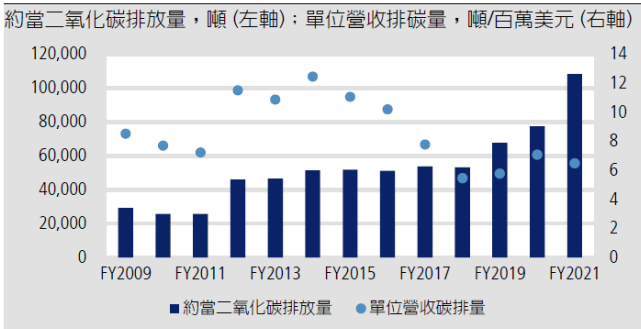


圖 12：Nvidia - 廢棄物總量

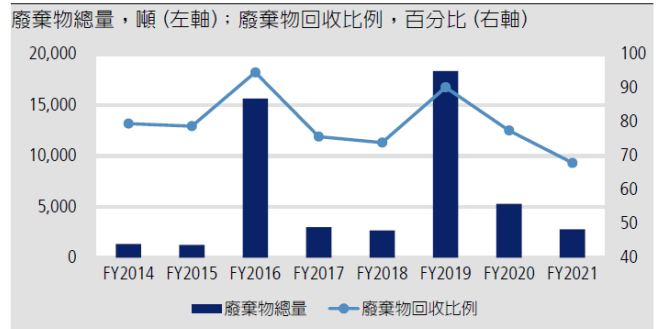


圖 13：Nvidia - 耗水量

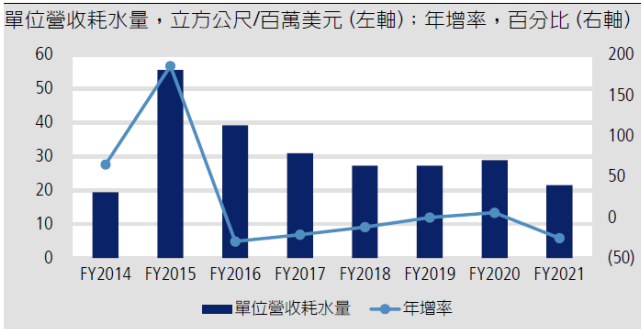
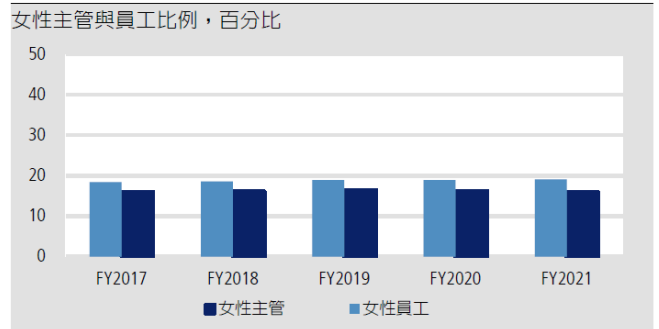


圖 14：Nvidia - 性別多樣性



Intel (INTC US)

圖 15 : Intel - ESG 整體分數

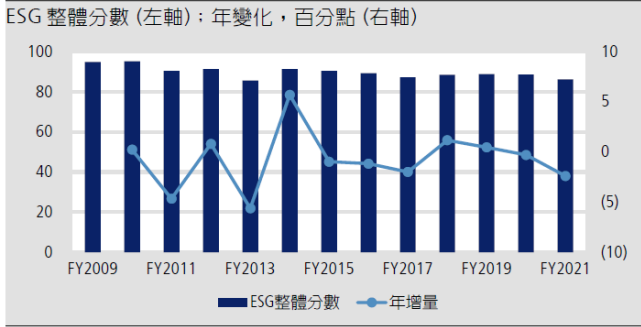


圖 16 : Intel - ESG 各項分數

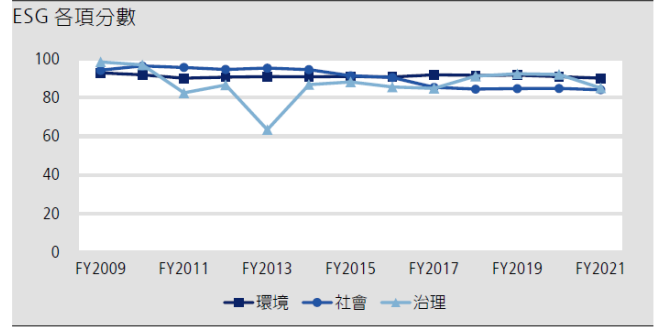


圖 17 : Intel - 能源消耗

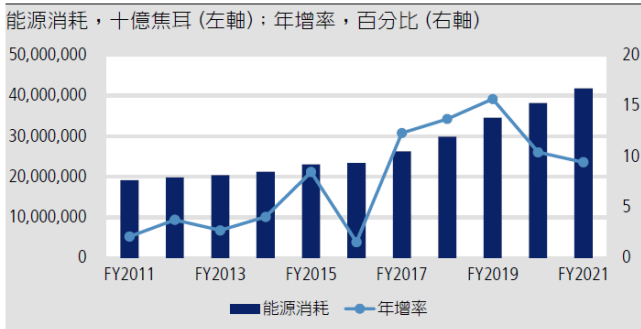


圖 18 : Intel - 再生能源使用

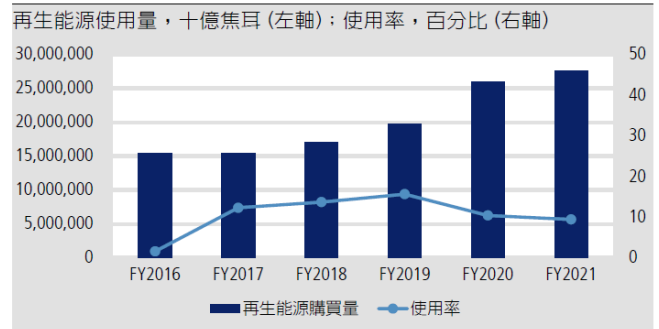


圖 19 : Intel - 碳排量

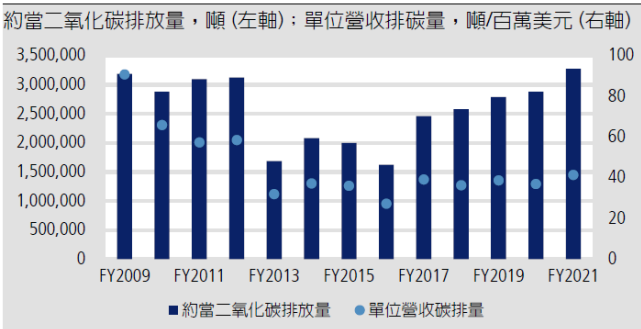


圖 20 : Intel - 廢棄物總量

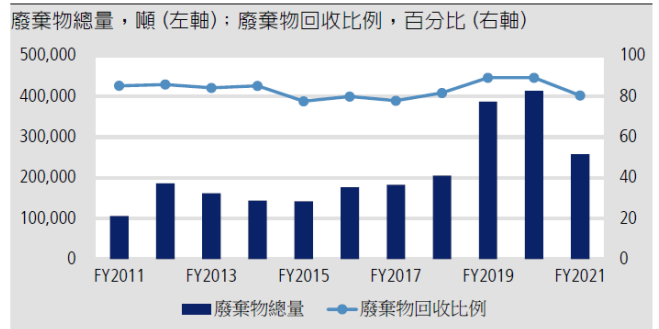


圖 21 : Intel - 耗水量

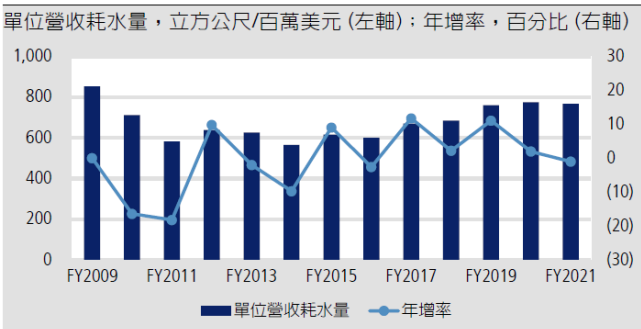
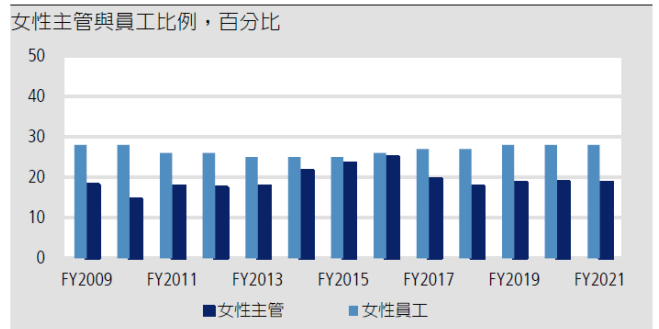
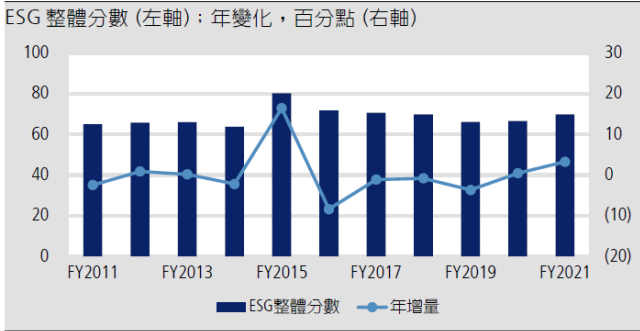


圖 22 : Intel - 性別多樣性



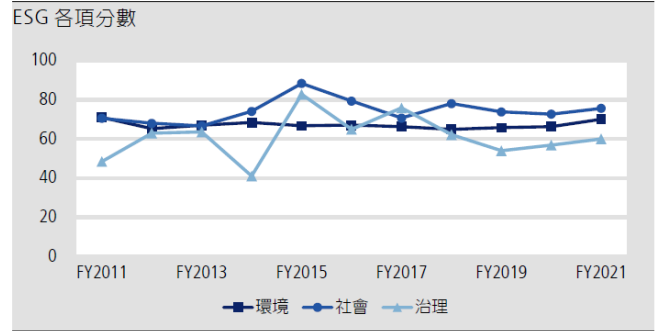
AMD (AMD US)

圖 23 : AMD - ESG 整體分數



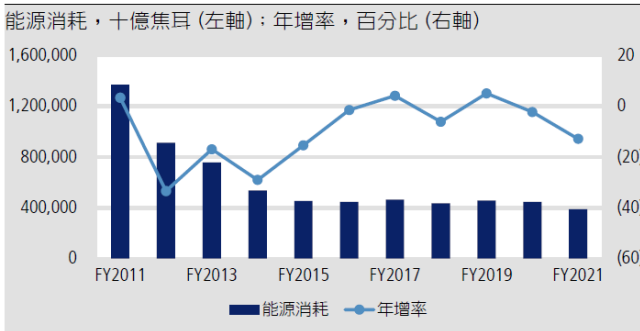
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 24 : AMD - ESG 各項分數



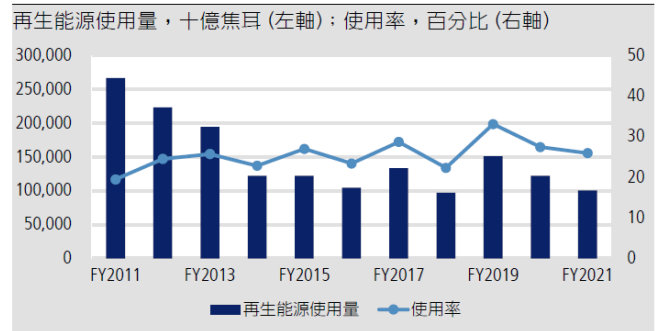
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 25 : AMD - 能源消耗



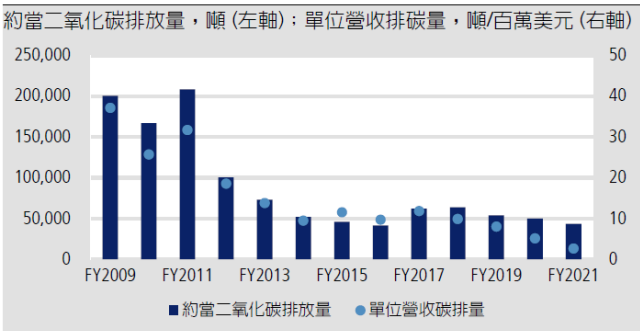
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 26 : AMD - 再生能源使用



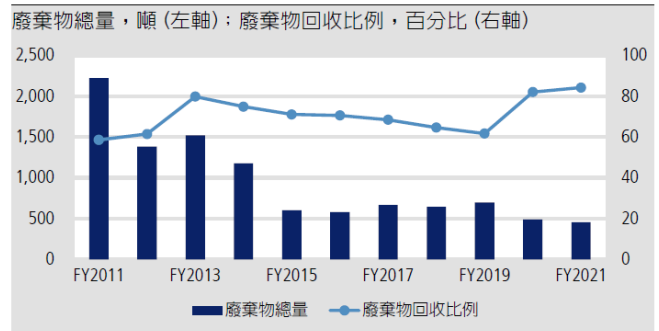
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 27 : AMD - 碳排量



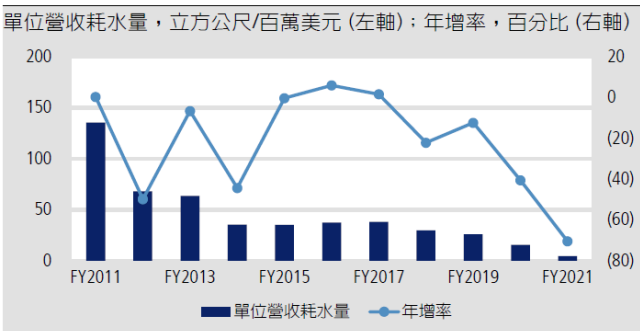
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 28 : AMD - 廢棄物總量



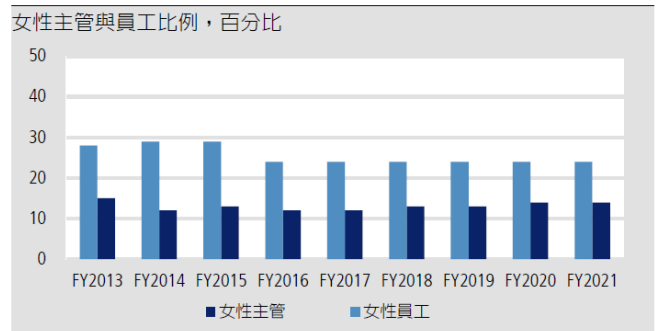
資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 29 : AMD - 耗水量



資料來源：Refinitiv、公司資料

圖 30 : AMD - 性別多樣性



資料來源：Refinitiv、公司資料

## ESG 圖表定義

項目	定義	說明
能源使用	直接與間接能源消耗總量(十億焦耳) - 公司運營範圍內消耗之能源總量 - 能源使用總量 = 直接能源消耗總量 + 間接能源消耗量 - 總能源使用量包括購買的能源、生產的能源 - 就公用事業而言，輸電/電網損耗為其業務活動之一部分，被視為總能源消耗，數據不包括為滿足能源使用而生產的電力(公用事業為出售而生產) - 就公用事業而言，用於能源生產的煤、天然氣或核能等原料不屬於「總能源使用」項下	
購買之再生能源	Primary 再生能源購買總量(十億焦耳) - 公司各種來源之能源消耗量與購買的能源中屬於自然界可再生者(太陽能、風能、水能、生物質能、地熱能)之量 - 如無證據顯示再生能源由公司生產，則所報告的能源數據視為購買的再生能源	
再生能源使用率	再生能源占總能源消耗量之比例	
CO2 約當排放量	直接 CO2 與 CO2 約當排放量(公噸) - 公司擁有或控制的來源的直接排放量(範圍 1 排放量) - 相關氣體：二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、一氧化二氮(N2O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟化合物(PFCs)、六氟化硫(SF6)、三氟化氮(NF3)	
CO2 約當排放量營收比	直接 CO2 與 CO2 約當排放量(公噸)/銷售(百萬元)比 - 公司擁有或控制的來源的直接排放量(範圍 1 排放量) - 相關氣體：二氧化碳(CO2)、甲烷(CH4)、一氧化二氮(N2O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟化合物(PFCs)、六氟化硫(SF6)、三氟化氮(NF3)	
廢棄物總量	廢棄物總量(公噸) - 總廢棄物 = 無害廢棄物 + 有害廢棄物 - 僅考慮固體廢棄物，但如液體廢棄物以公噸為單位呈報，則會將其加入求得包含液體廢棄物之總量 - 對於採礦、石油與天然氣等行業，tailings、廢石、煤、飛灰等廢棄物亦考慮在內	
廢棄物回收率	公司呈報的廢棄物回收率 - 廢棄物回收率 = 廢棄物回收量/總廢棄物 * 100 - 廢棄物轉化為能源或經由廢棄物焚燒產生能源視為廢棄物回收 - 經由堆肥回收的廢棄物視為回收之廢棄物	
總取水量	總取水量(立方公尺) - 由呈報組織直接或經水公司等中介機構從任何水源抽取的總水量 - 水井、城鎮/公用事業/市政用水、河水、地表水等不同之水源均予以考慮	
環保支出	環保支出總金額 - 所有用於環境保護，或防止、減少、控制環境因素、影響、危害的投資與支出，亦包括處置、處理、衛生、清理支出	
員工流動率	員工流動率 - 包括任何原因(自願或非自願)離開公司的員工，如辭職、退休、自然離職/死亡、醫療失能、冗員、裁員、重組、解僱、裁減或定期合約到期 - 員工流動率 = (離開之員工/平均員工人數) * 100 - 平均員工人數 = (本年末員工人數 + 去年末員工人數)/2 - 本財年末員工人數 = 上個財年末員工人數 + 新員工數 - 離開之員工數	
女性經理	女性經理百分比 - 女性經理占公司經理的百分比 - 如有不同階層之百分比，如最高階、高階、中階、初階，則會考慮中階女性經理之百分比 - 女性經理百分比 = 女性經理人數/經理總數 * 100	
女性員工	女性員工百分比 - 女性員工占公司員工總數的百分比 - 女性員工百分比 = 女性人數/員工總數 * 100	
教育訓練總時數	所有員工教育訓練總時數 - 僅考慮員工教育訓練時數 - 包括一般員工所有類型的教育訓練(如健康與安全、環境、急難事件救援、技能與職業發展) - 如果數據以天為單位，則乘以 8，係假設 1 天 = 8 小時工作	
每位員工教育訓練時數	平均每年每位員工總教育訓練時數	

資料來源：Refinitiv，公司資料

上述為證監會持牌人，隸屬凱基證券亞洲有限公司從事相關受規管活動，其及／或其有聯繫者並無擁有上述有關建議股份，發行人及／或新上市申請人之財務權益。

**免責聲明** 部份凱基亞洲有限公司股票研究報告及盈利預測可透過 [www.kgi.com.hk](http://www.kgi.com.hk) 取閱。詳情請聯絡凱基客戶服務代表。本報告的資料及意見乃源於凱基證券亞洲有限公司的內部研究活動。本報告內的資料及意見，凱基證券亞洲有限公司不會就其公正性、準確性、完整性及正確性作出任何申述或保證。本報告所載的資料及意見如有任何更改，本行并不另行通知。本行概不就因任何使用本報告或其內容而產生的任何損失承擔任何責任。本報告亦不存有招攬或邀約購買或出售證券及/或參與任何投資活動的意圖。本報告只供備閱，并不能在未經凱基證券亞洲有限公司書面同意下，擅自複印或發佈全部或部份內容。凱基集團成員公司或其聯屬人可提供服務予本文所提及之任何公司及該等公司之聯屬人。凱基集團成員公司、其聯屬人及其董事、高級職員及雇員可不時就本報告所涉及的任何證券持有倉。