



宇瞻科技股份有限公司

113年度年報

年報資訊查詢網址：<https://mops.twse.com.tw>
<https://www.apacer.com>

刊印日期：中華民國114年3月24日

一、發言人

姓 名：賴孜玫
職 稱：財務長
聯 絡 電 話：(02)2267-8000
電子郵件信箱：public@apacer.com
代理發言人：張家駢
職 稱：執行長
聯 絡 電 話：(02) 2267-8000
電子郵件信箱：public@apacer.com

二、總公司、工廠之地址及電話

總公司
地 址：236 新北市土城區忠承路 32 號 1 樓
電 話：(02) 2267-8000
工 廠
地 址：236 新北市土城區忠承路 32 號 2、3 樓
電 話：(02) 2267-8000

三、辦理股票過戶機構

名 稱：凱基證券(股)公司股務代理部
地 址：台北市重慶南路一段 2 號 5 樓
網 址：<https://www.kgi.com.tw>
電 話：(02)2389-2999

四、最近年度財務報告簽證會計師

姓 名：尹元聖、施威銘會計師
事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所
地 址：台北市信義路五段 7 號 68 樓
網 址：www.kpmg.com.tw
電 話：(02)8101-6666

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱及查詢該海外有價證券資訊之方式：
不適用。

六、公司網址：<https://www.apacer.com>

目 錄

壹、致股東報告書	1
貳、公司治理報告	3
一、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料.....	3
二、公司治理運作情形.....	20
三、簽證會計師公費資訊.....	55
四、更換會計師資訊.....	56
五、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於 簽證會計師所屬事務所或其關係企業者.....	56
六、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之 十之股東股權移轉及股權質押變動情形.....	57
七、持股比例占前十大股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係 之資訊.....	58
八、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投 資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例.....	58
參、募資情形	59
一、資本及股份.....	59
二、公司債辦理情形.....	61
三、特別股辦理情形.....	62
四、海外存託憑證辦理情形.....	62
五、員工認股權憑證辦理情形.....	62
六、限制員工權利新股辦理情形.....	62
七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形.....	62
八、資金運用計劃執行情形.....	62
肆、營運概況	63
一、業務內容.....	63
二、市場及產銷概況.....	95
三、最近二年度從業人員資料.....	106
四、環保支出資訊.....	110
五、資通安全管理.....	111
六、勞資關係.....	114
七、重要契約.....	118

伍、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項.....	119
一、財務狀況.....	120
二、財務績效.....	121
三、現金流量.....	121
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響.....	122
五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫.....	122
六、風險事項應分析評估事項.....	122
七、其他重要事項.....	125
陸、特別記載事項.....	126
一、關係企業相關資料.....	126
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形.....	126
三、其他必要補充說明事項.....	127
四、最近年度及截至年報刊印日止，證交法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項.....	127

壹、致股東報告書

各位股東女士、先生：

回顧民國一一三年，全球經濟在復甦過程中面臨許多挑戰，政治因素對經濟局勢產生了顯著影響。綜觀全球，通貨膨脹和地緣政治對供應鏈造成的問題依然存在，推升了企業經營的附加成本，部分國家的政治動盪、美國聯準會的降息政策和美元的動盪更加劇了全球貿易的不穩定，進而影響個別市場或產品需求復甦的狀況，迫使企業縮減採購規模或遞延需求。故縱然記憶體的市況在下半年有所抬升，但面對工控客戶需求停頓的態勢，仍使全年度獲利下滑。

民國一一三年度集團營業收入為新台幣 78.4 億元，集團營業毛利為新台幣 13.0 億元；合併稅後淨利為新台幣 2.9 億元，每股稅後盈餘為新台幣 2.18 元。茲將民國一一三年度經營績效、營運與研究成果及民國一一四年度營業計劃概要報告如下：

一、 民國一一三年度合併經營績效：

單位：新台幣千元

項目	113 年度	112 年度	增(減)
集團營業收入	7,837,159	7,631,446	205,713
集團營業毛利	1,301,205	1,778,642	(477,437)
集團營業淨利	306,911	710,534	(403,623)
集團營業外收入淨額	42,101	37,855	4,246
集團稅後淨利	291,950	604,712	(312,762)
歸屬母公司業主	278,956	553,046	(274,090)
歸屬非控制權益	12,994	51,666	(38,672)
稅後每股盈餘(元)	2.18	4.51	(2.33)

二、 民國一一三年度營運與研究成果：

營運與品牌獲得之肯定摘要如下：

1. 獲得第十屆公司治理評鑑肯定，在市值 50 億元以上至 100 億元類別，排名前 5%。
2. 技術產品連續三年獲得 EE Awards 亞洲產品獎。
3. 入選台灣國際最佳品牌。
4. 永續報告書連續七年獲得 TCSA 台灣企業永續報告獎-金獎。
5. 榮獲天下雜誌人才永續獎。

研發方面不斷致力於開發符合市場需求的產品解決方案與技術，截至民國一一三年底，國內外累積已領證或申請中專利達 235 件。針對嵌入式系統安全性，發展一寫多讀(Write Once Read Many, WORM)技術；推出專為 AI PC 設計的 CAMM2、DDR5 UDIMM 與 SODIMM；持續深耕專為資料保護設計的 CoreRescue、CoreSnapshot Series 等技術；並考量客戶的使用情境，推出多款達軍規震動與衝擊認證標準的產品。此外，智慧物聯總體解決方案的成績也持續豐富，涵蓋 ESG 能源/環境監控管理、主動式智慧防災系統及自動化檢測設備...等多元方

案，其中自動檢測從軟體開發、機構設計組裝到產線整合的一站式服務，更是受到客戶們的持續肯定。

民國一一三年，延續在地社區關懷的參與，持續認購古坑咖啡農生產的友善環境咖啡；為傳統文化的保存貢獻微薄之力，長期贊助攝影師捕捉與紀錄傳統藝陣之美，並連續參與灣聲樂團推廣台灣古典音樂的活動；響應南迴基金會的邀請，透過募捐為偏鄉醫療的完善加磚添瓦。

三、 民國一一四年度營運計畫：

(一) 營運方針

持續秉持『Access the best』的品牌精神，具以推動四大營運動能：**專注重點領域、佈局未來技術、營運數位轉型與策略夥伴結盟**，打造品牌永續競爭力。實現以數位儲存為核心，成為科技化資訊服務整合翹楚的願景。

(二) 發展策略

將以「工控做深」與「通路做廣」為年度重點發展策略，工控產品領域主要聚焦 IoT 物聯網、伺服器與网通及國防強固等應用場域；消費產品領域則透過強化與擴大特定區域消費通路為主軸，來提昇消費市場佔有率。此外，持續攜手策略夥伴，佈局高附加價值的產品與應用，培育與深化合作連結。

(三) 重要產銷政策

宇瞻將透過完善的供應鏈管理及高效的數位化營運等競爭優勢，確保在市場波動中，仍能兼具滿足客戶需求貨源的穩定與自身生產資源調整的彈性。

在銷售面向，宇瞻將以客製化產品與加值技術開發重點應用場域與指標客戶；透過高端儲存消費性產品積極拓展歐美消費通路，同時藉由增加社群媒體曝光及全面性行銷數據管理優化集團行銷效益；期望透過產品、業務與行銷的三重策略，創造加乘效益，達成全年度目標。

展望民國一一四年，整體市場與政經局勢仍存在許多不確定性，宇瞻將以品牌『說到做到、堅持更好、夥伴共進』的『做好伴』核心價值推動年度營運計劃，以提升營運績效，並持續追求 ESG 永續目標。期望與股東及策略夥伴等所有利害關係人，共同分享成果，邁向卓越。

董事長



經理人



會計主管



貳、公司治理報告

一、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

(一)董事

114年3月24日

職稱	國籍或 註冊地	姓名	選任 日期	性別 年齡	任期	初次 選任 日期	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、 未成年子女 現在持有股份		利用他人 名義 持有股份		主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司之職務	具配偶或二親等以 內關係之其他主 管、董事或監察人	
							股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率			職稱	姓名
董事長	中華民國	陳益世	113.05.31	男 75-79歲	3年	90.04.30	1,525,633	1.50%	1,525,633	1.19%	450,268	0.35%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司總經理 Apacer Technology (BVI) Inc. Director 台灣超微光學(股)公司法人董事代表 虹暉科技(股)公司法人董事代表 達運精密工業(股)公司獨立董事	無	無	無
副董 事長	中華民國	陳明達	113.05.31	男 60-64歲	3年	113.05.31	1,990,040	1.55%	1,990,040	1.55%	400,000	0.31%	200,000	0.16%	宇瞻科技(股)公司資深副總經理 盛光科技(股)公司總經理 威鋒電子(股)公司業務副總經理 威剛科技(股)公司副總經理 慧亞科技(股)公司副總經理 UCLA of Ph.D. 國立成功大學航太工程學系學士 國立成功大學航太工程學系學士	無	無	無
董事	中華民國	呂理達	113.05.31	男 70-74歲	3年	97.09.02	5,699,906	5.60%	5,699,906	4.43%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司董事 宇瞻科技(股)公司副董事長兼總經理 宇達資訊事業(股)公司董事長兼總經理 宏康科技(股)公司董事 開倫國際有限公司董事長	無	無	無

職稱	國籍或 註冊地	姓名	選任 日期	性別 年齡	任期	初次 選任 日期	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、 未成年子女 現在持有股份		利用他人 名義 持有股份		主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司之職務	具親屬或二親等以 內關係之其他主 管、董事或監察人	
							股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率	股數	持股 比率			職稱	姓名
董事	中華民國	張家琨	113.05.31	男 55-59 歲	3 年	101.06.13	196,825	0.19%	471,642	0.37%	145,558	0.11%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司總經理 宇瞻科技(股)公司美國子公司 總經理 Baruch College CUNY of M.B.A. NYU Polytechnic School of M.I.E.	宇瞻科技(股)公司董事暨執行長 Apacer Technology B.V. Director Apacer Technology Japan Corp. Director 宇瞻電子(上海)有限公司法人董事代表 宇達資訊事業(股)公司法人董事代表	無	無
董事	中華民國	黃少華	113.05.31	男 75-79 歲	3 年	107.05.30	1,207,041	1.19%	1,207,041	0.94%	0	0.00%	0	0.00%	宏碁(股)公司董事長 宏碁(股)公司總財務長 宏碁(股)公司共同創辦人 網路家庭國際資訊(股)公司獨立 董事 國立交通大學電信工程系學士	訊聯生物科技(股)公司獨立董事 宇瞻科技(股)公司董事 麗嬰房(股)公司董事 茂迪(股)公司董事	無	無
董事	中華民國	簡慧祥	113.05.31	男 55-59 歲	3 年	113.05.31	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	增你強股份有限公司協理 交通大學控制工程與管理科學雙學士	宏碁(股)公司總經理 建碁(股)公司董事長 建碁智見(股)公司董事長 安新拓(股)公司董事長 圓剛科技(股)公司獨立董事 宇瞻科技(股)公司法人董事代表 振耀電子(股)公司法人董事代表	無	無
獨立 董事	中華民國	吳廣義	113.05.31	男 65-69 歲	3 年	101.06.13	68,325	0.07%	68,325	0.05%	0	0.00%	0	0.00%	宏碁電腦美國公司總裁 華南金管理顧問(股)公司董事長 旭陽创投公司合夥人 財團法人交大思源基金會董事長 國立交通大學電子工程系學士	立達國際電子(股)公司獨立董事 宇瞻科技(股)公司獨立董事 宏齊科技(股)公司獨立董事 台灣優登(股)公司董事 安鈺克科技(股)公司董事長 康得科技(股)公司董事長 旭輝管理顧問(股)公司董事長 奧暢雲服務(股)公司董事	無	無
		代表法人： 宏碁(股)公 司		N/A	3 年	113.05.31	11,928,000	9.27%	11,928,000	9.27%	0	0.00%	0	0.00%	N/A	N/A	N/A	N/A

職稱	國籍或 註冊地	姓名	選任 日期	性別 年齡	任期	初次 選任 日期	還任時持有股份		現在持有股數		配偶、 未成年子女 現在持有股份		利用他人 名義 持有股份		主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司之職務	具配偶或二親等以 內關係之其他主 管、董事或監察人	
							股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率	股數	持 股 比 率			職稱	姓名
獨立 董事	中華民國	彭錦彬	113.05.31	男 70-74 歲	3 年	107.05.30	527	0.00%	527	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	宏碁(股)公司資深副總經理暨財務長 國立政治大學企業管理研究所碩士	宇瞻科技(股)公司獨立董事 友達光電(股)公司獨立董事 緯創資通(股)公司董事 啟基科技(股)公司董事 緯創軟體(股)公司董事 獅子王藝術分享(股)公司監察人 典暢雲服務(股)公司董事 康得科技(股)公司董事 智星(股)公司董事長	無	無
獨立 董事	中華民國	韓靜賢	113.05.31	女 60-64 歲	3 年	110.07.14	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	中華開發資本(股)公司事業發展處副總 經理 中華開發工業銀行(股)公司企劃處副總 經理 中華開發工業銀行(股)公司直接投資部 資深協理 聚積科技(股)公司獨立董事 美國康乃狄克大學企管碩士	緯穎科技服務(股)公司獨立董事 宇瞻科技(股)公司獨立董事 友達光電(股)公司獨立董事	無	無

(二)法人股東之主要股東：

113年4月2日

法人股東名稱	法人股東之主要股東
宏碁股份有限公司	元大台灣高股息基金專戶(4.72%) 宏榮投資股份有限公司(2.42%) 台北富邦商業銀行股份有限公司受託保管復華台灣科技優息ETF 證券投資信託基金專戶(2.40%) 施振榮(1.15%) 新制勞工退休基金(1.09%) 美商摩根大通銀行台北分行受託保管先進星光基金公司之系列基金先進總合國際股票指數基金投資專戶(1.01%) 美商摩根大通銀行台北分行受託保管 JP 摩根證券有限公司投資專戶(0.96%) 花旗(臺灣)銀行託管 ACER 海外存託憑證(0.91%) 花旗商銀託管新加坡政府投資專戶(0.65%) 美商摩根大通銀行台北分行受託保管梵加德集團公司經理之梵加德新興市場股票指數基金投資專戶(0.63%)

(三)法人股東之主要股東屬法人者，其主要股東：

113年4月2日

法人股東名稱	法人股東之主要股東	持股比例
宏榮投資股份有限公司	葉紫華	20.13%
	財團法人智榮文教基金會	1.60%
	施宣榕	17.25%
	施宣輝	26.09%
	施宣麟	17.16%
	施芳程	8.93%
	葉庭宇	8.84%

(四)董事資料

1. 董事專業資格及獨立董事獨立性資訊揭露：

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事數
陳益世 董事	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 國立交通大學管理科學研究所碩士。 ● 經歷： 宇瞻科技(股)公司董事長暨策略長、宇瞻科技(股)公司總經理、宏碁(股)公司副總經理、Apacer Technology (BVI) Inc. Director、台灣超微光學(股)公司法人董事代表、虹映科技(股)公司法人董事代表、達運精密工業(股)公司獨立董事。 未有公司法第 30 條之各款情事。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 美國加州大學洛杉磯分校航太工程博士。 ● 經歷： 宇瞻科技(股)公司副董事長暨總經理、宇瞻科技(股)公司資深副總經理、宇達資訊國際有限公司董事長兼總經理、宏康科技(股)公司董事、開論國際有限公司董事長、盛光科技(股)公司副總經理、威鋒電子(股)公司業務副總經理。 未有公司法第 30 條之各款情事。 	-	1
呂理達 董事	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 加州大學電機工程所及企管碩士、國立交通大學電子物理系學士。 ● 經歷： 台灣優登(股)公司董事、宏碁(股)公司經營暨投資管理事業處總經理、龍一創業投資(股)公司法人董事代表、宇瞻科技(股)公司董事、碩天科技(股)公司董事、金麗科技(股)公司董事、虹映科技(股)公司董事、晟明科技(股)公司董事、新眾電腦(股)公司董事、智融(股)公司董事、財團法人智榮文教基金會董事。 未有公司法第 30 條之各款情事。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 加州大學電機工程所及企管碩士、國立交通大學電子物理系學士。 ● 經歷： 台灣優登(股)公司董事、宏碁(股)公司經營暨投資管理事業處總經理、龍一創業投資(股)公司法人董事代表、宇瞻科技(股)公司董事、碩天科技(股)公司董事、金麗科技(股)公司董事、虹映科技(股)公司董事、晟明科技(股)公司董事、新眾電腦(股)公司董事、智融(股)公司董事、財團法人智榮文教基金會董事。 未有公司法第 30 條之各款情事。 	-	0

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董事數
張家駒 董事		<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： Baruch College CUNY of M.B.A.、NYU Polytechnic School of M.E.E. ● 經歷： 宇瞻科技(股)公司執行長、宇瞻科技(股)公司總經理、宇瞻科技(股)公司美國子公司總經理、宇瞻科技(股)公司董事、Apacer Technology B.V. Director、Apacer Technology Japan Corp. 取締役、宇瞻電子(上海)有限公司法人董事代表、宇達資訊事業(股)公司法人董事代表。 ● 未有公司法第 30 條之各款情事。 	-	0
黃少華 董事		<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 國立交通大學電信工程系學士。 ● 經歷： 宏基(股)公司董事長、宏基(股)公司總財務長、宏基(股)公司共同創辦人、網路家庭國際資訊(股)公司獨立董事、訊聯生物科技(股)公司獨立董事、宇瞻科技(股)公司董事、麗嬰房(股)公司董事、茂迪(股)公司董事。 ● 未有公司法第 30 條之各款情事。 	-	1
簡慧祥 董事 代表法人：宏基(股)公司		<ul style="list-style-type: none"> ● 學歷： 交通大學控制工程與管理科學雙學士。 ● 經歷： 宏基(股)公司總經理、建基(股)公司董事長、建基智見(股)公司董事長、安新拓(股)公司董事長、圓剛科技(股)公司獨立董事、宇瞻科技(股)公司法人董事代表、振禪電子(股)公司法人董事代表。 ● 未有公司法第 30 條之各款情事。 	-	1

姓名	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行公司獨立董家數
吳廣義 獨立董事	<ul style="list-style-type: none"> 學歷：交通大學電子工程系學士。 經歷：旭樺管理顧問(股)公司董事長、宏基電腦美國公司總裁、華南金大思源基金會董事長、旭陽創投公司合夥人、財團法人交通科技(股)公司獨立董事、宏基電腦(股)公司獨立董事、庫得科技(股)公司董事、奧暢雲服務(股)公司監察人、台灣優燈(股)公司董事、安鈺克科技(股)公司董事。 未有公司法第 30 條之各款情事。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本公司獨立董事於就任時，即填具獨立申報該董書，並經由公司向主管機關(選任時)資格條件檢查表。 ● 該名獨立董事符合公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法之規定，獨立資格表請詳(2)董事會獨立性。 	2	
彭錦彬 獨立董事	<ul style="list-style-type: none"> 學歷：國立政治大學企業管理研究所碩士。 經歷：智星(股)公司董事長、宏基(股)公司資深副總暨財務長、宇瞻科技(股)公司獨立董事、友達光電(股)公司獨立董事、緯創資通(股)公司董事、啟基科技(股)公司董事、緯創軟體(股)公司董事、師子王藝術分享(股)公司董事、庫得科技(股)公司董事、奧暢雲服務(股)公司監察人。 ● 該獨立董事任宏基(股)公司資深副總暨財務長，符合審計委員會成員中 1 人須具財務或會計背景之標準。 ● 未有公司法第 30 條之各款情事。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本公司獨立董事於就任時，即填具獨立申報該董書，並經由公司向主管機關(選任時)資格條件檢查表。 ● 該名獨立董事符合公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法之規定，獨立資格表請詳(2)董事會獨立性。 	1	
韓靜實 獨立董事	<ul style="list-style-type: none"> 學歷：美國康乃狄克大學企管碩士。 經歷：中華開發資本(股)公司事業發展處副總經理、中華開發工業銀行(股)公司副總經理、中華開發工業銀行(股)公司直接投資部資深協理、緯穎科技服務(股)公司獨立董事、友達光電(股)公司獨立董事。 ● 該獨立董事任中華開發資本(股)公司事業發展處副總經理，符合審計委員會成員中 1 人須具財務或會計背景之標準。 ● 未有公司法第 30 條之各款情事。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 本公司獨立董事於就任時，即填具獨立申報該董書，並經由公司向主管機關(選任時)資格條件檢查表。 ● 該名獨立董事符合公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法之規定，獨立資格表請詳(2)董事會獨立性。 	2	

2. 董事會多元化及獨立性：

(1) 董事會多元化：

A. 董事會成員多元化政策

依據本公司「公司治理實務守則」第三章「強化董事會職能」，訂有董事會成員多元化方針。

本公司之董事會應向股東會負責，其公司治理制度之各項作業與安排，應確保董事會依照法令、公司章程之規定或股東會決議行使職權。

本公司之董事會結構，應就公司經營發展規模及其主要股東持股情形，衡酌實務運作需要，並依公司章程決定適當董事席次。

董事會成員組成應考量多元化，並就本身運作、營運型態及發展需求以擬訂適當之多元化方針，宜包括但不限於以下二大面向之標準：

- 一、基本條件與價值：性別、年齡、國籍及文化等。
- 二、專業知識與技能：專業背景（如法律、會計、產業、財務、行銷或科技）、專業技能及產業經歷等。

董事會成員應普遍具備執行職務所必須之知識、技能及素養。為達到公司治理之理想目標，董事會整體應具備之能力如下：

- 一、營運判斷能力。
- 二、會計及財務分析能力。
- 三、經營管理能力。
- 四、危機處理能力。
- 五、產業知識。
- 六、國際市場觀。
- 七、領導能力。
- 八、決策能力。

B. 董事會成員多元化之具體管理目標及落實情形

本公司董事會由 9 名於不同專業領域具豐富經驗之董事組成(含 3 名獨立董事)，其中 1 名獨立董事為女性成員(占全體董事組成比例 11.11%)。董事會成員提名及遴選係遵守本公司之章程規定，採用候選人提名制度，經由股東會就候選人名單選舉產生。本公司第十屆董事會已於 113 年 5 月 31 日全面改選，因此於改選時尚未能符合改選後 113 年 8 月 1 日修訂之公開發行公司年報應行記載事項準則所述董事會任一性別董事席次達三分之一之情形。本公司未來將積極尋求董事人才庫，致力於提升董事性別多元化之可能性

本公司董事會成員分別擁有經營管理、會計財務及工程科技等專業背景，並基於成員不同專業背景，綜合國際情勢、市場觀察、財務評估監督公司重大決策，藉由專業判斷來保障股東權益、提升營運績效、發揮獨立董事功能、強化風險管理及確保資訊透明，兼顧利益迴避原則，有效保障公司所有利害關係人之利益，使本公司確切落實經營及未來發展策略。

董事姓名	多元核心項目	基本條件		專業背景	產業經歷				
		國籍	性別		會計及財務分析	經營管理	創業投資	工程科技	領導決策能力
陳益世		中華民國	男	管理		√		√	√
陳明達		中華民國	男	工程、管理		√		√	√
呂理達		中華民國	男	工程、管理		√	√	√	√
張家駢		中華民國	男	工程、管理		√		√	√
黃少華		中華民國	男	工程、財務	√	√	√	√	√
簡慧祥 代表法人：宏碁(股)公司		中華民國	男	工程、管理		√		√	√
吳廣義		中華民國	男	工程		√	√	√	√
彭錦彬		中華民國	男	管理、財務	√	√	√		√
韓靜實		中華民國	女	管理、財務	√	√	√		√

(2) 董事會獨立性：

A. 獨立董事設置人數及適任資格

本公司係依據公司章程設置 3 名獨立董事(占比 33.33%)，並採用候選人提名制度，依據公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法評估候選人資格，由股東會就獨立董事候選人名單選舉產生，獨立董事相關資格條件如下：

獨立董事資格表

獨立董事姓名	吳廣義	彭錦彬	韓靜實
獨立董事資格條件			
一、取得專業資格條件之一，並具備五年以上工作經驗：			
1：商務、法務、財務、會計或公司業務所需相關科系之公私立大專院校講師以上。			
2：法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員。			
3：具有商務、法務、財務、會計或公司業務所需之工作經驗。	√	√	√
二、無下列情事：			
1：公司法第三十條各款情事之一。	無	無	無
2：依公司法第二十七條規定以政府、法人或其代表人當選。	無	無	無
三、選任前二年無下列情事：			
1：為公司或其關係企業之受僱人。	無	無	無
2：為公司或其關係企業之董事、監察人	無	無	無
3：本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總數百分之一以上或持股前十名之自然人股東	無	無	無
4：為第 1 項之經理人或第 2、3 項所列人員之配偶、二親等以內親屬或三親等以內直系血親親屬。	無	無	無
5：直接持有公司已發行股份總數百分之五以上、持股前五名或依公司法第二十七條第一項或第二項指派代表人擔任公司董事或監察人之法人股東之董事、監察人或受僱人。	無	無	無
6：公司與他公司之董事席次或有表決權之股份超過半數係由同一人控制，為他公司之董事、監察人或受僱人。	無	無	無
7：公司與他公司或機構之董事長、總經理或相當職務者互為同一人或配	無	無	無

獨立董事姓名	吳廣義	彭錦彬	韓靜實
獨立董事資格條件			
偶，為他公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)或受僱人。			
8：擔任下列(1)~(4)與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事(理事)、監察人(監事)、經理人或持股百分之五以上股東。	無	無	無
(1) 持有公司已發行股份總數百分之二十以上，未超過百分之五十。	無	無	無
(2) 他公司及其董事、監察人及持有股份超過股份總數百分之十之股東總計持有公司已發行股份總數百分之三十以上，且雙方曾有財務或業務上之往來紀錄。前述人員持有之股票，包括其配偶、未成年子女及利用他人名義持有者在內。	無	無	無
(3) 公司之營業收入來自他公司及其集團公司達百分之三十以上。	無	無	無
(4) 公司之主要產品原料(指占總進貨金額百分之三十以上者，且為製造產品所不可缺乏關鍵性原料)或主要商品(指占總營業收入百分之三十以上者)，其數量或總進貨金額來自他公司及其集團公司達百分之五十以上。	無	無	無
9：為公司或關係企業提供審計或最近二年取得報酬累計金額逾新臺幣五十萬元之商務、法務、財務、會計等相關服務之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事(理事)、監察人(監事)、經理人及其配偶。但依本法或企業併購法相關法令履行職權之薪資報酬委員會、公開收購審議委員會或併購特別委員會成員，不在此限。	無	無	無
四、無兼任其他公開發行公司獨立董事逾三家之情事。	無	無	無
五、已依法令或章程規定設置二人以上之獨立董事，且不少於董事席次五分之一。	√	√	√

B. 董事會成員間獨立性：

本公司董事會成員未有證券交易法第 26 條之 3 規定第 3 項及第 4 項規定情事。

(五)總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

114年3月24日

職稱	國籍	姓名	性別	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人	
					股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例			職稱	姓名
董事長暨策略長	中華民國	陳益世	男	101.06.13	1,525,633	1.19%	450,268	0.35%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司董事長暨策略長 宇瞻科技(股)公司總經理 宏碁(股)公司副總經理 國立交通大學管理科學研究所碩士	Apacer Technology (BVI) Inc. Director 台灣超微光學(股)公司法人董事代表 虹映科技(股)公司法人董事代表 達運精密工業(股)公司獨立董事	無	無
董事長兼執行長	中華民國	張家妮(註1)	男	103.04.01	471,642	0.37%	145,558	0.11%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司執行長 宇瞻科技(股)公司總經理 宇瞻科技(股)公司美國子公司總經理 Bauch College CUNY of M.B.A. NYU Polytechnic School of M.E.E.	宇瞻科技(股)公司董事 Apacer Technology B.V. Director Apacer Technology Japan Corp. Director 宇瞻電子(上海)有限公司法人董事代表 宇達資訊事業(股)公司法人董事代表	無	無
副董事長兼總經理	中華民國	陳明達(註2)	男	111.08.01	1,990,040	1.55%	400,000	0.31%	200,000	0.16%	宇瞻科技(股)公司總經理 宇瞻科技(股)公司資深副總經理 盛光科技(股)公司總經理 威盛電子(股)公司業務副總經理 威剛科技(股)公司副總經理 UCLA of Ph.D.	宇達資訊(股)公司董事長兼總經理	無	無
副總經理	中華民國	駱崇發	男	109.07.01	141,885	0.11%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司副總經理 宇瞻科技(股)公司總經理室特別助理 虹映科技(股)公司董事長 國立臺灣師範大學圖文傳播系碩士	Apacer Technology Japan Corp. Director	無	無
副總經理	中華民國	黃美惠	女	107.08.01	74,491	0.06%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司銷售暨行銷中心副總經理 宇瞻科技(股)公司銷售暨行銷中心資深處長 宇瞻科技(股)公司垂直市場應用事業處長 宇瞻科技(股)公司亞太暨台灣業務行銷處長 東海大學企業管理系學士	宇達資訊事業(股)公司法人董事代表	無	無
副總經理	中華民國	羅雪茹	女	107.08.01	90,552	0.07%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司運籌中心副總經理 宇瞻科技(股)公司運籌中心資深處長 宇瞻科技(股)公司消費市場應用事業處長 宇瞻科技(股)公司營運資源總處營運長 國立政治大學經營管理研究所碩士	宏域有限公司法人董事代表	無	無

職稱	國籍	姓名	性別	就任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人		
					股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例			職稱	姓名	關係
技術長	中華民國	李俊昌	男	109.07.01	122,852	0.10%	15,340	0.01%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司研發暨技術中心技術長 宇瞻科技(股)公司研發暨技術中心資深處長 宇瞻科技(股)公司研發處資深經理 宇瞻科技(股)公司硬體研發部經理 國立臺灣科技大學機械工程研究所碩士	—	無	無	無
財務長	中華民國	賴政政	女	102.07.14	54,048	0.04%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司公司治理主管 宇瞻科技(股)公司財務長暨發言人 宇瞻科技(股)公司財務管理處資深經理 宇瞻科技(股)公司會計部經理 台灣水泥專案負責人 智寶電子(股)公司財務副理 國立成功大學企業管理研究所碩士	Apacer Technologies Pvt. Ltd. Director 宇瞻電子(上海)有限公司法人董事代表 深圳市融競科技有限公司法人董事代表 宏域有限公司法人董事代表 宇達資訊事業(股)公司監察人	無	無	無
資深處長	中華民國	尹華君	女	109.07.01	110,000	0.09%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司產品中心資深處長 宇瞻科技(股)公司全球採購處資深經理 方吐司科技(股)公司採購協理 威碟(股)公司採購協理 FIU of Management Bachelor	—	無	無	無
資深處長	中華民國	游耀輝	男	111.01.01	43,144	0.03%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司製造暨品質中心資深處長 宇瞻科技(股)公司製造暨品質中心處長 宇瞻科技(股)公司製造服務處資深經理 宇瞻科技(股)公司品質客戶服務處資深經理 宇瞻科技(股)公司售後服務部經理 微星科技(股)公司售後服務部副理 Royal Roads University of EMBA	—	無	無	無
會計經理	中華民國	黃翊政	男	111.02.23	11,582	0.01%	0	0.00%	0	0.00%	宇瞻科技(股)公司會計部經理 宇瞻科技(股)公司會計部副理 安侯建業聯合會計師事務所經理 勤業眾信聯合會計師事務所副理 國立成功大學會計學系學士	—	無	無	無

註 1：張家駝於 113 年 4 月 1 日晉升執行長，繼續肩負最終管理職責。

註 2：陳明達於 113 年 4 月 1 日晉升總經理。

(六)最近年度支付董事、監察人、總經理及副總經理之酬金
1.一般董事及獨立董事之酬金

單位：新台幣元

職稱	姓名	董事酬金				兼任員工領取相關酬金				A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例		領取來自子公司以外投資事業或母公司酬金
		報酬(A)		退職退休金(B)		董事酬勞(C)		業務執行費用(D)		A、B、C、D、E、F及G等七項總額及占稅後純益之比例		
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	
董事長	陳益世											
副董事長	陳明達(註3)											
董事	張家勳											
董事	呂理達											
董事	黃少華											
董事	謝宏波(註4)	1,708,333	1,708,333	-	4,927,000	4,927,000	340,000	340,000	6,975,333	6,975,333	4,030,000	44,988,141
董事	群聯(股)公司 代表人：翁文傑(註5)								2.50%	2.50%		16.13%
董事	簡慧祥(註6) 代表法人：宏碁(股)公司											17.39%
獨立董事	吳廣義											
獨立董事	彭錦彬	3,850,000	3,850,000	-	-	-	180,000	180,000	4,030,000	4,030,000	-	4,030,000
獨立董事	韓靜賢								1.44%	1.44%		1.44%

註1：獨立董事酬金給付政策、制度、標準與結構，並依所擔負之職責、風險、投入時間等因素敘明與給付酬金數額之關聯性：詳見P.18。

註2：除上表揭露外，最近年度公司董事提供服務(如擔任母公司/財務報告內所有公司/轉投資事業非屬員工之顧問等)領取之酬金：無。

註3：陳明達於113年5月31日擔任副董事長。

註4：謝宏波於113年5月31日卸任董事。

註5：群聯(股)公司於113年5月31日卸任董事。

註6：簡慧祥於113年5月31日擔任董事。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司
低於 1,000,000 元				
1,000,000 元 (含) ~ 2,000,000 元 (不含)	陳明達、呂理達 謝宏波、群聯 簡慧祥(註)	陳明達、呂理達 謝宏波、群聯 簡慧祥(註)	呂理達、謝宏波 群聯、簡慧祥 (註)	呂理達、謝宏波 群聯、簡慧祥(註)
2,000,000 元 (含) ~ 3,500,000 元 (不含)	陳益世、張家駢 黃少華、吳廣義 彭錦彬、韓靜實	陳益世、張家駢 黃少華、吳廣義 彭錦彬、韓靜實	黃少華、吳廣義 彭錦彬、韓靜實	黃少華、吳廣義 彭錦彬、韓靜實
3,500,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)				
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)				
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)			陳明達	陳明達
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)			陳益世、張家駢	陳益世、張家駢
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)				
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)				
100,000,000 元以上				
總計	11 位	11 位	11 位	11 位

註：代表法人為宏碁(股)有限公司。

2. 監察人之酬金：不適用

3. 總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣元

職稱	姓名	薪資 (A)		退職退休金 (B)		獎金及特支費等項目 (C)		員工酬勞金額 (D)				A、B、C及D等四項總額及占稅後純益之比例 (%)		領取來自子公司以外轉投資事業或母公司酬金	
		本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	本公司	財務報告內所有公司	現金金額	股票金額	現金金額	股票金額	本公司	財務報告內所有公司		
執行長	張家駢(註1)														
總經理	陳明達(註2)	13,674,000	15,183,000	497,808	497,808	23,785,000	25,295,000	3,545,000	4,035,000	-	-	41,501,808 14.88%	45,010,808 16.14%	-	
副總經理	駱榮發														
副總經理	黃美惠														
副總經理	羅雪茹														

註1：張家駢於113年4月1日晉升執行長，繼續肩負最終管理職責。

註2：陳明達於113年4月1日晉升總經理。

酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	財務報告內所有公司
低於1,000,000元	-	-
1,000,000元(含)~2,000,000元(不含)	-	-
2,000,000元(含)~3,500,000元(不含)	-	-
3,500,000元(含)~5,000,000元(不含)	陳明達、駱榮發 黃美惠、羅雪茹	駱榮發 陳明達、黃美惠、羅雪茹
5,000,000元(含)~10,000,000元(不含)	-	-
10,000,000元(含)~15,000,000元(不含)	-	-
15,000,000元(含)~30,000,000元(不含)	張家駢	張家駢
30,000,000元(含)~50,000,000元(不含)	-	-
50,000,000元(含)~100,000,000元(不含)	-	-
100,000,000元以上	-	-
總計	5位	5位

4.分派員工酬勞之經理人姓名及分派情形：

單位：新台幣元

經 理 人	職稱	姓名	股票金額	現金金額	總計	總額占稅後 純益之比例 (%)
	董事長暨策略長	陳益世	0	7,700,0000	7,700,0000	2.76%
	董事兼執行長	張家駢(註 1)				
	副董事長兼總經理	陳明達(註 2)				
	副總經理	駱榮發				
	副總經理	黃美惠				
	副總經理	羅雪茹				
	技術長	李俊昌				
	財務長	賴孜孜				
	資深處長	尹華君				
	資深處長	游耀擇				
	會計經理	黃翊政				

註 1：張家駢於 113 年 4 月 1 日晉升執行長，繼續肩負最終管理職責。

註 2：陳明達於 113 年 4 月 1 日晉升總經理。

5.分別比較說明本公司及合併報表所有公司於最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占個體或個別財務報告稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合、訂定酬金之程序及與經營績效及未來風險之關聯性。

職 稱	113 年度本公司酬 金總額占稅後純益 比例	113 年度合併報表內 所有公司酬金總額 占稅後純益比例	112 年度本公司酬 金總額占稅後純益 比例	112 年度合併報表 內所有公司酬金總 額占稅後純益比例
董事及 獨立董事	3.95%	3.95%	2.96%	2.96%
總經理及 副總經理	14.88%	16.14%	9.79%	10.41%

(1) 本公司獨立董事報酬之給付原則

本公司董事會為健全監督功能及強化管理機能，依上市上櫃公司治理實務守則設置審計委員會及薪資報酬委員會等兩個功能性委員會，並依公司治理評鑑指標其成員均由獨立董事擔任，且參酌國內外業界水準，制定功能性委員會之委員報酬；其報酬依所負擔職責、風險及投入時間等因素，區分召集人與一般委員報酬。

(2) 本公司董事及經理人酬勞之給付原則

A. 董事酬勞

本公司董事依本公司章程第十六條之一規定：本公司董事之酬勞，授權董事會依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，並參酌國內外業界水準，不論公司營業盈虧，由薪資報酬委員會提報董事會議定支付之。本公司年度如有獲利，應提撥不高於百分之十四為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥之。其分配辦法由薪資報酬委員會提報董事會決定之。

B. 經理人酬勞

本公司經理人依本公司依章程第二十條規定：本公司年度如有獲利，應提撥百分之四以上為員工酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥之。前項員工酬勞得以現金或股票為之，其分派對象得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。

(3) 本公司董事及經理人酬勞之酬金給付程序

A. 董事酬金

本公司董事酬金之訂定，係參考公司整體營運績效、產業未來經營及發展趨勢、國內外業界水平等，並依董事對公司營運參與程度及貢獻度而給予合理報酬；相關績效評估及酬金合理性均經薪資報酬委員會及董事會審核，並隨時視實際經營狀況及相關法令適時檢討酬金制度，以確保與公司永續經營成果相平衡。

B. 經理人酬金

本公司經理人薪酬係包含固定薪資(本薪、加給、津貼)、變動獎酬(獎金、酬勞、股票)及福利等；固定薪資乃由公司依據個人學經歷及職務說明書並參考業界中位水平為原則，變動獎酬則以公司及個人績效成果與貢獻等為綜合考量。

本公司績效指標內容，以年度經營目標成果為主，包含：達成率、獲利率、成長率或經營效益等為主，並搭配權重調整為輔；本公司績效指標制定，係每年依據全球發展趨勢、內外部市場環境及政府法規政策等而制定之；本公司績效評量作業，係每半年進行績效評量及績效面談作業，以確保經營目標達成所需相關營運之應變及調整；本公司績效成果連結，經理人需經薪資報酬委員會評估及審核並提報董事會通過後執行之。

二、公司治理運作情形

(一)董事會運作情形資訊

113 年度董事會開會 6 次，董事出席情形如下：

職稱	姓名	實際 出(列)席次數	委託 出席次數	實際 出(列)席率(%)	備註
董事長	陳益世	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。
副董事長	陳明達(註 1)	4	0	100%	113 年 5 月 31 日新任。
董事	呂理達	5	1	83.33%	113 年 5 月 31 日連任。
董事	張家駟	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。
董事	謝宏波(註 2)	2	0	100%	113 年 5 月 31 日卸任。
董事	黃少華	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。
董事	簡慧祥(註 1) 代表法人：宏碁(股)公司	3	1	75%	113 年 5 月 31 日新任。
董事	群聯電子(股)公司 代表人：翁文傑(註 2)	2	0	100%	113 年 5 月 31 日卸任。
獨立董事	吳廣義	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。
獨立董事	彭錦彬	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。
獨立董事	韓靜實	6	0	100%	113 年 5 月 31 日連任。

註 1：本公司第十屆董事會於選任後召開次數，共計 4 次。

註 2：本公司第九屆董事會於 113 年 5 月 31 日全面改選，113 年改選前董事會召開次數，共計 2 次。

其他應記載事項：

一、董事會之運作如有下列情形之一者，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：

(一)證券交易法第 14 條之 3 所列事項：本公司設立審計委員會，不適用。

(二)除前開事項外，其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項：無此情事。

二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：

日期	期別	議案內容	決議情形
113.02.23	113 年第一次	通過本公司民國 112 年度員工及董事酬勞分配案。	本案除董事陳益世及董事張家駟因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。
113.02.23	113 年第一次	通過本公司經理人異動案。	本案除董事張家駟因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。
113.10.28	113 年第五次	通過本公司民國 113 年度經理人薪資調整案。	本案除董事陳益世、董事張家駟及董事陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。
113.12.19	113 年第六次	通過本公司民國 113 年度經理人績效獎金分配案。	本案除董事陳益世、董事張家駟及董事陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。
113.12.19	113 年第六次	通過本公司民國 113 年度經理人員工酬勞分配案。	本案除董事陳益世、董事張家駟及董事陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。
113.12.19	113 年第六次	通過本公司民國 114 年度經理人員工持股信託分配案。	本案除董事陳益世、董事張家駟及董事陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議同意並徵詢獨立董事意見同意後，一致通過此案。

三、本公司於 108.12.17 第八屆第九次董事會通過訂定「董事會績效評估辦法」，其評量程序如下：

自我評估				
評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每年執行一次	對董事會 113 年 1 月 1 日至 113 年 12 月 31 日之績效進行評估	包括董事會績效評估、董事成員（自我或同儕）績效評估及功能性委員會績效評估	包括董事會自評、董事成員自評及功能性委員會自評	1. 董事會績效評估 一、對公司營運之參與程度。 二、提升董事會決策品質。 三、董事會組成與結構。 四、董事的選任及持續進修。 五、內部控制。 2. 董事成員(自我或同儕)績效評估 一、公司目標與任務之掌握。 二、董事職責認知。 三、對公司營運之參與程度。 四、內部關係經營與溝通。 五、董事之專業及持續進修。 六、內部控制。 3. 功能性委員會績效評估 一、對公司營運之參與程度。 二、功能性委員會職責認知。 三、提升功能性委員會決策品質。 四、功能性委員會組成及成員選任。 五、內部控制。
外部評估				
評估週期	評估期間	評估範圍	評估方式	評估內容
每三年執行一次	112 年 11 月 1 日至 113 年 10 月 31 日	董事會	自評問券及實地訪談	委託台灣投資人關係協會執行董事會外部績效評估，就董事會組成及專業發展、董事會決策品質、董事會運作效能、內部控制及風險管理以及董事會參與企業社會責任程度五大構面，檢視本公司董事會運作情形。

自我評估之衡量結果：

評估項目	達成率	評估結果
1. 董事會績效評估	90%(含)以上	超越標準
2. 董事成員(自我或同儕)績效評估	90%(含)以上	超越標準
3. 功能性委員會績效評估	90%(含)以上	超越標準

自我評估及外部評估之結果報告請詳本公司官網(<https://www.apacer.com/zh-tw/html/board-of-directors>)。

四、當年度及最近年度加強董事會職能之目標（例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等）與執行情形評估：

- (一) 落實公司治理並提升本公司董事會功能，公司每年進行董事會績效評估、功能性委員會績效評估，113 年度績效評估業由董事會成員自評辦理完成。
- (二) 提升資訊透明度：本公司秉持營運透明、注意股東之權益、於企業網站設有「投資人關係」、「企業永續發展」及「公司治理」，提供相關中英文資訊，且定期公告董事會之重要決議，並定期舉行法人說明會。
- (三) 董事責任險：為使董事及經理人於執行業務時所承擔之風險得以獲得保障，本公司每年均為董事及經理人投保董事及經理人責任險，且定期檢討保單內容，以確保保險賠償額度及承保範圍需求，並定期向董事會報告。
- (四) 本公司由全體獨立董事組成審計委員會及薪資報酬委員會協助董事會履行監督職責，各委員會主席並定期向董事會報告運作情形。
- (五) 董事進修：鼓勵董事持續進修，並定期推薦課程，以持續充實新知，113 年全體總進修時數為 69 小時。

(二)審計委員會運作情形或監察人參與董事會運作情形

113 年度審計委員會開會 4 次，列席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數	委託出席次數	實際列席率(%)	備註
主席	吳廣義	4	0	100%	113 年 5 月 31 日連任
委員	彭錦彬	4	0	100%	113 年 5 月 31 日連任
委員	韓靜實	4	0	100%	113 年 5 月 31 日連任

審計委員會年度工作重點：

(一)本公司審計委員會之運作，以下列事項之監督為主要目的：

1. 公司財務報表之允當表達。
2. 簽證會計師之選(解)任及獨立性評估。
3. 公司內部控制之有效實施。
4. 公司遵循相關法令及規則。
5. 公司存在或潛在風險之管控。

(二)審計委員會審議的事項主要包括

1. 內部控制制度暨相關之政策與程序。
2. 財務報表查核及會計政策與程序。
3. 重大資產取得或處分、衍生性商品交易暨相關之政策與程序。
4. 重大之資金貸與、背書或提供保證。
5. 涉及董事自身利害關係之事項。
6. 募集、發行或私募具有股權性質之有價證券。
7. 簽證會計師之委任、解任或報酬及獨立性評估。
8. 財務、會計或內部稽核主管之任免。
9. 營業報告書及盈餘分派或虧損彌補之議案。
10. 其他公司或主管機關規定之重大事項。

其他應記載事項：

一、審計委員會之運作如有下列情形之一者，應敘明審計委員會日期、期別、議案內容、獨立董事反對意見、保留意見或重大建議項目內容、審計委員會決議結果以及公司對審計委員會意見之處理：

(一)證券交易法第 14 條之 5 所列事項：

日期	期別	議案內容	審計委員會決議結果	公司對審計委員會意見之處理
113.02.23	113 年第一次	通過委任安侯建業聯合會計師事務所尹元聖會計師及施威銘會計師為本公司財務報表查核簽證會計師並評估其獨立性、適任性及決議報酬。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.02.23	113 年第一次	通過本公司民國 112 年度營業報告書暨自行編製財務報表。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.02.23	113 年第一次	通過出具本公司民國 112 年度『內部控制制度聲明書』案。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.02.23	113 年第一次	通過訂定私募現金增資發行新股之相關事宜。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.04.17	113 年第二次	通過修訂本公司取得或處分資產處理程序及從事營業性之外匯風險管理相關金融商品之規範案。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.04.17	113 年第二次	通過修訂本公司『生產循環』之『內部控制制度』及『內部稽核制度實施細則』案。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.07.26	113 年第三次	通過本公司民國 113 年第二季合併財務季報表。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.07.26	113 年第三次	通過擬訂立本公司『永續報告書編製及申報作業程序』之『內部控制制度』案。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過
113.10.28	113 年第四次	通過民國 114 年度內部稽核計劃案。	審計委員會全體成員同意通過	全體出席董事同意通過

(二) 除前開事項外，其他未經審計委員會通過，而經全體董事三分之二以上同意之議決事項：無。

二、獨立董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明獨立董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：無。

三、獨立董事與內部稽核主管及會計師之溝通情形(應包括就公司財務、業務狀況進行溝通之重大事項、方式及結果等)：

(一) 獨立董事與內部稽核主管之溝通情形

日期	審計委員會期別	與內部稽核主管溝通事項	溝通結果
113.02.23	113 年第一次	審閱內部稽核業務報告	洽悉，無其他建議事項。
		審閱內部控制制度聲明書	1.同意通過，提請董事會決議。 2.洽悉，無其他建議事項。
113.04.17	113 年第二次	審閱內部稽核業務報告	洽悉，無其他建議事項。
113.07.26	113 年第三次	審閱內部稽核業務報告	洽悉，無其他建議事項。
113.10.28	113 年第四次	審閱內部稽核業務報告	洽悉，無其他建議事項。
		審閱民國 114 年度內部稽核計劃	1.同意通過，提請董事會決議。 2.洽悉，無其他建議事項。
113.12.19	獨立董事與稽核主管單獨溝通	審閱內部稽核業務報告 資訊安全、庫存及應收帳款狀況報告	1.資訊安全檢視與建議 2.持續子公司內控優化

(二) 獨立董事與簽證會計師之溝通情形

日期	與簽證會計師溝通事項	溝通結果
113.02.23	1.獨立性 2.查核人員查核財務報告之責任 3.查核範圍及方式 4.查核發現 5.近期主管機關檢查上(興)櫃公司重大內部控制缺失及提醒事項 6.事務所品質管理制度之溝通 7.重要會計準則或解釋函、證管法令及稅務法規更新	洽悉，無其他建議事項。
113.12.19	1.獨立性 2.核閱人員核閱期中財務報告之責任 3.核閱範圍及方式 4.核閱發現 5.年度查核規劃 6.IFRS 永續揭露準則導入計畫 7.重要法規及準則更新	洽悉，無其他建議事項。

(三)公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因：

項目	運作情形		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
一、公司是否依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂定並揭露公司治理實務守則？	√		本公司已依「上市上櫃公司治理實務守則」訂定「公司治理實務守則」，並已揭露於本公司網站。 無差異
二、公司股權結構及股東權益 (一)公司是否訂定內部作業程序處理股東建議、疑義、糾紛及訴訟事宜，並依程序實施？	√		(一)本公司為確保股東權益，有專責人員處理股東建議、疑義及糾紛等事項，或視問題之類別由其相關部門接受建議及處理糾紛，並依程序實施。 無差異
(二)公司是否掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單？	√		(二)本公司可掌握實際控制公司之主要股東及其最終控制者的名單，確保經營權之穩定性。 無差異
(三)公司是否建立、執行與關係企業間之風險控管及防火牆機制？	√		(三)本公司設有「關係人交易作業辦法」、「子公司管理辦法」、「背書保證作業程序」、「資金貸與他人作業程序」及「取得或處分資產處理程序」等內部相關辦法，建立適當風險控管機制及防火牆，稽核人員並定期監督執行情形。 無差異
(四)公司是否訂定內部規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券？	√		(四)公司已訂有「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」、「誠信經營作業程序及行為指南」等相關內控作業規範，禁止公司內部人利用市場上未公開資訊買賣有價證券，並定期對內部人員進行宣導。 無差異

項目	運作情形		與上市櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
<p>三、董事會之組成及職責</p> <p>(一)董事會是否擬訂多元化政策、具體管理目標及落實執行？</p>	V	<p>(一)本公司「公司治理實務守則」訂有董事會成員多元化政策，相關守則揭露於公司網站：</p> <p>1.本公司藉由董事會成員多元化的專業與經驗，提升公司經營績效之目標及股東價值的整體效益。</p> <p>2.為落實本公司董事會成員之多元化，本公司董事會由九位在各專業領域具有豐富經驗的董事所組成，並設置三位獨立董事(占比33.33%)，成員分別擁有經營管理、會計財務及工程科技等專業背景，並基於不同專業背景，各具備會計財務分析、經營管理、創業投資、工程科技及領導與決策能力，展現多元互補成效。此等專業背景及產業經歷，能使本公司有效落實上開經營及未來發展策略。</p> <p>3.本公司注重董事會成員之多元化，至少具備三種不同專業背景、兩種不同產業經歷以及至少一席以上女性董事等，為本公司董事會成員多元化追求之管理目標。本公司截至113年有1名女性獨立董事(占全體董事組成比例11.11%)，並達成董事會成員多元化背景/經歷目標。</p> <p>4.董事會成員多元化執行詳見P.11。</p>	無差異
<p>(二)公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，是否自願設置其他各類功能性委員會？</p> <p>(三)公司是否訂定董事會績效評估辦法及其評估方式，每年並定期進行績效評估，且將績效評估之結果提報董事會，並運用於個別董事薪資報</p>	V	<p>(二)本公司除依法設置薪資報酬委員會及審計委員會外，並訂定「併購特別委員會組織規程」，以作為未來設立併購特別委員會之依據；另本公司設有永續發展委員會，並定期向董事長及執行長報告執行狀況及成果。</p> <p>(三)為落實公司治理、提升董事會功能，建立績效目標以及加強董事會運作效率，本公司已於108年12月17日董事會通過訂定「董事會績效評估辦法」，並納入功能性委員會績效評估，依辦法之規定每年應執行一次董事會及功能性委員會之績效評估，評估期間自當年度1月1日起至12月31日止，並應於次一年度第一季結束前完成報告。</p> <p>本公司113年度董事會、審計委員會及薪資報酬委員會之績效評估達成率皆為90%以上，並已將評估結果於114年2月20日董事會報告。</p>	<p>公司視未來營運狀況及規模，評估是否增設其他功能性委員會</p> <p>無差異</p>

項目	運作情形		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
<p>酬及提名續任之參考？</p> <p>(四)公司是否定期評估簽證會計師獨立性及適任性？</p>	V	<p>(四) 本公司每年均透過「審計委員會」評核會計師之獨立性及適任性，並提交董事會討論。</p> <p>本公司係依據簽證會計師每年提供之「獨立性聲明書」，並參照會計師職業道德規範公報第十號規定，評估簽證會計師之獨立性。最近一次評估經 114 年 2 月 20 日審計委員會決議通過後，並提報董事會決議通過。重要評估項目列舉如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 委任會計師及審計服務小組成員與本公司無直接或重大間接財務利益關係或密切之商業關係。 2. 委任會計師及審計服務小組成員目前或最近兩年內無擔任本公司之董監事、經理人或經常工作，支領固定薪給。 3. 委任會計師及審計服務小組成員與本公司無任何不適當利害關係。 4. 無委任會計師本人名義為他人使用情況。 5. 委任會計師及審計服務小組成員無握有本公司之股份及金錢借貸之情事，亦無共同投資或分享利益之關係。 6. 委任會計師及審計服務小組成員無與本公司之董監事、負責人或經理人有配偶、直系血親、直系姻親或二親等內旁系血親之關係。 7. 卸任一年以內之共同執業會計師無擔任本公司董監事、經理人或對審計案件有重大影響之職務，且本公司簽證會計師之輪替亦遵守相關規定辦理。 <p>本公司自 112 年起，審計委員會於每年評估委任簽證會計師時，除審酌審計公費、服務及獨立性等因素外，同時已加入審計品質作為適任性之最主要考量因素。本公司係依據簽證會計師每年提供之「審計品質指標說明」，內容包括專業性、品質控管、獨立性、監督、創新能力等 5 大構面，客觀評估其審計品質足以維持並提高本公司財報之確信程度，最近一次評估於 114 年 2 月 20 日審計委員會決議通過後提報董事會決議通過。</p>	無差異

項目	運作情形		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
四、上市上櫃公司是否配置適任及適當人數之公司治理理人員，並指定公司治理理主管，負責公司治理相關事務(包括但不限於提供董事、監察人執行業務所需資料、協助董事、監察人遵循法令、依法辦理董事會及股東會之會議相關事宜、製作董事會及股東會議事錄等)?	√	<p>本公司104年成立「企業社會責任」委員會並於110年更名為「永續發展委員會」，委員會下設有「公司治理組」，由財務長擔任公司治理組組長，並於111年10月30日由董事會通過過派任財務長擔任公司</p> <p>治理主管，負責執行公司治理相關事務，例如：負責規劃、執行公司治理相關事務，提供董事執行業務所需之資料、協助董事遵循法令、依法辦理董事會及股東會會議相關事宜等。</p> <p>113年度業務執行情形，包括下列內容：</p> <p>(一)定期安排董事進修等事務，提供董事執行業務所需之資料、與經營公司有</p> <p>關之最新法規發展，以協助董事遵循法令。</p> <p>(二)協助董事會及股東會議事程序及決議遵法事宜。</p> <p>(三)安排獨立董事與內部稽核主管及簽證會計師於審計委員會會議進行溝通。</p> <p>(四)維護投資人關係。</p> <p>(五)負責董事會及股東會重要決議之重大訊息公告事宜，依法發布重大訊息。</p> <p>(六)安排「誠信經營執行單位」於民國113年12月19日向董事會報告當年度本公司推動誠信經營之執行情形及計畫，確保誠信經營守則之落實。</p> <p>(七)安排「永續發展委員會」於民國113年12月19日向董事會報告當年度永續發展實務守則之執行成果，確保永續發展實務守則之落實。</p> <p>(八)協助董事任期屆滿全面改選。</p> <p>(九)每季審查公司治理評鑑執行情形。</p> <p>(十)其他依公司章程或契約所訂定之事項。</p>	無差異
五、公司是否建立與利害關係人(包括但不限於股東、員工客戶及供應商等)溝通管道，及於公司網站設置利害關係人專區，並妥適回應利害關係人所切之重要企業社會責任議題?	√	<p>本公司與上下游廠商、銀行及投資人等相關利害關係人均已建立適當的溝通管道。投資人方面，設有股東服務及投資人關係專用信箱，由專人負責處理，亦於公司網站揭露相關聯絡資訊；員工方面，設有勞資會議、申訴制度、公司內部訊息網站等；廠商方面，定期舉辦產銷聯誼會等。本公司並於公司網站設立利害關係人專區及聯絡資訊，以妥善回應利害關係人所關切之企業永續與社會責任等，及其相關之議題。</p>	無差異

項目	運作情形		與上市上櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
六、公司是否委任專業股務代辦機構辦理股東會事務？	V		無差異
七、資訊公開			
(一) 公司是否架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊？	V		無差異
(二) 公司是否採行其他資訊揭露之方式(如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等)？	V		無差異
(三) 公司是否於會計年度終了後兩個月內公司公告並申報年度財務報告，及於規定期限前提早公告並申報第一、二、三季財務報告與各月份營運情形？	V		無差異

運作情形

摘要說明

係委託凱基證券(股)公司股務代理部處理。

(一) 本公司網址為：<https://www.apacer.com/>。

本公司已將相關的業務、財務及公司治理的執行情形揭露於公司網站。

(二) 本公司已設置公司網站提供中英文相關訊息予股東及利害關係人參考，並由財務長賴孜致小姐擔任發言人，執行長張家駢先生擔任代理發言人，另有全球行銷處負責與媒體之溝通管道，並設有IR負責與法人、股東溝通，及每年至少一次舉辦法人說明會並將過程放置公司網站，對可能影響股東及利害關係人之重大訊息，皆能及時並允當揭露。本公司訂定「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」以規範內部重大資訊處理作業程序，並將此管理程序告知全體員工、經理人及董事。

(三) 本公司財務報告及各月份營運情形皆依證券交易法第36條規定，於期限內公告並申報。113年度財務報告已於114年2月27日公告申報，113年第一、二、三季財務報告及各月份營運資訊皆於規定期限前提早公告並申報。

項目	運作情形		與上市櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因																																	
	是	否																																		
八、公司是否有其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊(包括但不限於員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等)？	V	<p>(一)員工權益及僱員關懷： 本公司除依法設立勞工退休準備金監督委員會及辦理勞工保險、全民健康保險、團體保險外，為健全員工福利措施及退休制度，並設立職工福利委員會，福利措施既有結婚補助、生育補助、喪葬補助、傷病住院慰問、慶生祝賀、補助同仁社團文康休閒活動等。</p> <p>公司向重視員工權益，除務求各項管理制度符合法令，所有公司治理相關之規章及運作情形皆公布於公司官方網站，確保同仁瞭解。本公司承諾善盡社會責任，保障員工權益，亦加入責任商業聯盟(Responsible Business Alliance, RBA)，成為該聯盟會員，嚴格遵守相關規範，並將對人權的關注融入日常營運的各個面向中，善盡雇主對員工關懷之職責。</p> <p>(二)投資者關係： 本公司設有發言人、代理發言人及投資法人關係負責單位，並公開其連絡方式，投資人可隨時反映意見；另加強本公司與投資人的溝通，增加財務及公司治理之透明度，建立良好的公司形象。</p> <p>(三)供應商關係： 本公司與供應商秉持互信、互利的精神，以期供應商能與宇瞻共同成長，創造雙贏。</p> <p>(四)利害關係人之權利： 利害關係人得與本公司進行溝通、建言。</p> <p>(五)董事進修之情形：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>職稱</th> <th>姓名</th> <th>進修日期</th> <th>主辦單位</th> <th>課程名稱</th> <th>進修時數</th> <th>進修是否符合規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>董事長</td> <td>陳益世</td> <td>113/08/06</td> <td>臺灣證券交易所</td> <td>以永續知識力打造全新碳時代宣導會</td> <td>6</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">副董事長</td> <td rowspan="2">陳明達</td> <td>113/11/05</td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>如何畫出一張企業永續路徑圖</td> <td>3</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>113/11/18</td> <td>台北金融研究發展基金會</td> <td>公司治理-永續金融</td> <td>3</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>董事</td> <td>張家駝</td> <td>113/08/09</td> <td>社團法人中華公司治理協會</td> <td>綠電、憑證與永續發展-企業淨零之路</td> <td>3</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table>	職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數	進修是否符合規定	董事長	陳益世	113/08/06	臺灣證券交易所	以永續知識力打造全新碳時代宣導會	6	是	副董事長	陳明達	113/11/05	社團法人中華公司治理協會	如何畫出一張企業永續路徑圖	3	是	113/11/18	台北金融研究發展基金會	公司治理-永續金融	3	是	董事	張家駝	113/08/09	社團法人中華公司治理協會	綠電、憑證與永續發展-企業淨零之路	3	是	無差異
職稱	姓名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數	進修是否符合規定																														
董事長	陳益世	113/08/06	臺灣證券交易所	以永續知識力打造全新碳時代宣導會	6	是																														
副董事長	陳明達	113/11/05	社團法人中華公司治理協會	如何畫出一張企業永續路徑圖	3	是																														
		113/11/18	台北金融研究發展基金會	公司治理-永續金融	3	是																														
董事	張家駝	113/08/09	社團法人中華公司治理協會	綠電、憑證與永續發展-企業淨零之路	3	是																														

項目	運作情形		與上市櫃公司 治理實務守則差 異情形及原因
	是	否	
			資料中心再進化：矽光子與人工智慧伺服器 的發展趨勢
董事	呂理達	113/08/16	社團法人中華公司治理協會
		113/08/08	財團法人會計研究發展基金會
		113/10/18	證券暨期貨市場發展基金會
董事	簡慧祥	113/03/29	社團法人中華公司治理協會
		113/05/09	社團法人中華公司治理協會
		113/08/08	社團法人中華公司治理協會
		113/12/10	社團法人中華公司治理協會
董事	黃少華	113/12/20	社團法人中華公司治理協會
獨立董事	吳廣義	113/08/09	社團法人中華公司治理協會
		113/08/09	社團法人中華公司治理協會
		113/07/03	台灣證券交易所
		113/08/03	中華獨立董事協會
獨立董事	彭錦彬	113/08/03	中華獨立董事協會
		113/09/20	社團法人中華公司治理協會
		113/09/20	社團法人中華公司治理協會
		113/08/03	中華獨立董事協會
獨立董事	韓靜實	113/09/20	社團法人中華公司治理協會
		113/09/20	社團法人中華公司治理協會
		113/08/16	資料中心再進化：矽光子與人工智慧伺服器 的發展趨勢
		113/08/08	淨零碳排對財報影響實務解析
		113/10/18	113 年度防範內線交易宣導會
		113/03/29	美中台關係與未來國際情勢-投資大陸之 政治風險
		113/05/09	資訊安全暨風險管理
		113/08/08	新稅務環境的稅務治理暨證管法令更新
		113/12/10	非合意併購之攻防策略與相關公司治理 議題
		113/12/20	董監自保必知：洞悉犯罪者如何利用非 常規交易、關係人交易之手法
		113/08/09	董事會如何監管 ESG 風險，打造企業永 續競爭力
		113/08/09	董事會應考量之 ESG 相關法律議題
		113/07/03	2024 國泰永續金融暨氣候變遷高峰論壇
		113/08/03	外資機構投資人如何看待 ESG 永續治理 及投資責任
		113/08/03	跨國企業併購的法律規劃與風險管理
		113/09/20	AI 與開源時代 - 企業法律風險解析
		113/09/20	DEI 文化打造企業永續競爭力
		113/08/03	跨國企業併購的法律規劃與風險管理
		113/09/20	AI 與開源時代 - 企業法律風險解析
		113/09/20	DEI 文化打造企業永續競爭力

項目	運作情形		與上市櫃公司治理實務守則差異情形及原因
	是	否	
		(九)公司為董事及監察人購買責任保險之情形及社會責任：本公司每年度均為董事投保董事責任保險，並已將投保金額、承保範圍及保險費率等資訊於 114 年 2 月 20 日董事會報告。	
<p>九、請就臺灣證券交易所股份有限公司治理中心最近年度發布之公司治理評鑑結果說明已改善情形，及就尚未改善者提出優先加強事項與措施。</p> <p>113 年加強項目如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 董事會績效評估：本公司已完成民國 113 年度董事會績效外部評估與自評，外部評估結果已於 113 年 12 月 19 日董事會報告，自評結果提送民國 114 年第一次董事會報告，作為檢討及改進之依據。 2. 強化資通安全之風險管理，並訂定相關政策與具體因應方案，且於 113 年取得 ISO27001。 			

(四)公司如有設置薪酬委員會者，應揭露其組成、職責及運作情形：

1. 薪資報酬委員會成員資料

本公司薪資報酬委員會由獨立董事組成，成員資料如下：

114年3月24日

身分別	條件	專業資格與經驗	獨立性情形	兼任其他公開發行 公司薪資報酬委員 會成員家數	備註
	姓名				
獨立董事	吳廣義	請參閱第9頁董事資 料相關內容	請參閱第9頁董事資 料相關內容	2	召集人
獨立董事	彭錦彬			1	
獨立董事	韓靜實			1	

2. 薪資報酬委員會職責

薪資報酬委員會之主要職責係以善良管理人之注意，忠實履行下列職權，並將所提建議提交董事會討論：

- (1) 訂定並定期檢討薪資報酬委員會組織規程並提出修正建議。
- (2) 訂定並定期檢討董事及經理人年度及長期之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- (3) 定期評估董事及經理人之績效目標達成情形，並訂定其個別薪資報酬之內容及數額。

3. 薪資報酬委員會運作情形資訊

- (1) 本公司薪資報酬委員會委員計：3人。
- (2) 本屆委員任期：113年5月31日至116年5月30日。
- (3) 最近年度薪資報酬委員會開會4次(A)及各委員出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席次數 (B)	委託出席 次數	實際出席率(%) (B/A)	備註
召集人	吳廣義	4	0	100%	
委員	彭錦彬	4	0	100%	
委員	韓靜實	4	0	100%	

其他應記載事項：

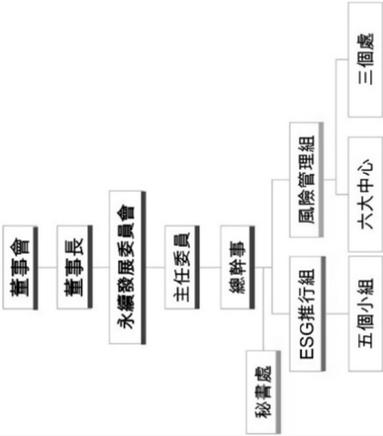
一、董事會如不採納或修正薪資報酬委員會之建議，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對薪資報酬委員會意見之處理(如董事會通過之薪資報酬優於薪資報酬委員會之建議，應敘明其差異情形及原因)：無。

二、薪資報酬委員會之議決事項，如成員有反對或保留意見且有紀錄或書面聲明者，應敘明薪資報酬委員會日期、期別、議案內容、所有成員意見及對成員意見之處理：無。

(4) 最近年度薪資報酬委員會討論事由與決議結果如下：

日期	期別	薪資報酬委員會 議案內容	薪資報酬委員會 決議結果	公司對薪資報酬委員會意見之 處理
113/02/23	113 年第 1 次	本公司民國 112 年度員工及董事酬勞分配案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/02/23	113 年第 1 次	本公司經理人異動案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/02/23	113 年第 1 次	本公司經理人持股辦法訂定案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/02/23	113 年第 1 次	本公司員工持股信託管理委員會組織章程修訂案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/04/17	113 年第 2 次	本公司高階主管福利要點修訂案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/04/17	113 年第 2 次	本公司留才金提撥管理辦法修訂案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/04/17	113 年第 2 次	本公司員工年度績效獎金辦法修訂案	全體出席委員 決議通過	全體出席董事決議通過
113/10/28	113 年第 3 次	本公司民國 113 年度經理人薪資調整案	全體出席委員 決議通過	本案除董事長暨策略長陳益世、執行長家驥及總經理陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議通過
113/12/19	113 年第 4 次	本公司民國 113 年度經理人績效獎金分配案	全體出席委員 決議通過	本案除董事長暨策略長陳益世、執行長家驥及總經理陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議通過
113/12/19	113 年第 4 次	本公司民國 113 年度經理人員工酬勞分配案	全體出席委員 決議通過	本案除董事長暨策略長陳益世、執行長家驥及總經理陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議通過
113/12/19	113 年第 4 次	本公司民國 114 年度經理人員工持股信託分配案	全體出席委員 決議通過	本案除董事長暨策略長陳益世、執行長家驥及總經理陳明達因利益迴避未參與討論及表決外，其餘出席董事決議通過

(五)推動永續發展執行情形及與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因：

推動項目		執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
是	否	摘要說明		
一、公司是否建立推動永續發展之治理架構，且設置推動永續發展專（兼）職單位，並由董事會授權高階管理階層處理，及董事會督導情形？	是	否	<p>依循本公司永續發展政策，指派「永續發展委員會」為企業負責ESG相關事務之最高層級；由董事長擔任主任委員、執行長為總幹事，負責永續政策、制度或相關管理方針及具體推動計畫之提出及執行。組織圖(https://www.apacer.com/zh-tw/pageguide/sustainable-operation)如下：</p>  <p>永續發展委員會分為「ESG推行組」與「風險管理組」。ESG推行組分「公司治理」、「員工關懷」、「客戶豐應高關懷」、「環境關懷」、「社區關懷」五個專案組別，以相關部門主管擔任負責人，並由整合傳播室主管兼任委員會秘書，擔任跨部門溝通與協調的工作。</p> <p>董事會依循主管機關藍圖發展方向與照顧全體股東權益，以達到公司永續發展目的，因此擬定永續發展策略藍圖 (https://www.apacer.com/zh-tw/pageguide/sustainable-operation)，作為永續發展委員會各組制定年度工作目標與執行項目，每季定期召開會議檢討執行進度、成效與改善事項。</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因								
	是	否									
		<p>摘要說明</p> <p>永續發展委員會依循永續發展策略藍圖，每年底針對利害關係人進行問卷調查、或訪談或分析，以確認關注之重大議題，並依據結果產出新年度發展目標與工作計畫。重點工作如溫室氣體盤查，則依照法規每季於董事會報告進度。此外，永續發展委員會每季定期與主任委員、總幹事召開檢討會議追蹤執行進度，並於董事會(每年一次)報告運作情形。</p> <p>113年度對董事會報告執行事項與執行成果：(報告日期113年12月19日)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>報告事項</th> <th>執行成果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ESG重點獎項</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. 公司治理_第十屆公司治理評鑑前5%-市值50億元以上至100億元類 2. 台灣國際最佳品牌_潛力之星認證 3. TCOSA永續報告書_金獎 4. 台灣精品獎(3項) 5. EE Award(電子工程專輯)_產品獎 6. 商業周刊破競爭力100強入圍(首次獲得) 7. 榮獲《康健雜誌》「CHR 健康企業公民」中堅企業組銅獎(首次獲得) 8. 《天下雜誌》2024人才永續獎(首次獲得) </td> </tr> <tr> <td>風險管理</td> <td>重大風險盤點、現行管控制度與應對策略</td> </tr> <tr> <td>ESG重點工作項目</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧財產管理計畫與執行情形 2. 資安管控進度回報 3. 溫室氣體盤查進度報告 4. ESG年度目標執行回報 </td> </tr> </tbody> </table>	報告事項	執行成果	ESG重點獎項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司治理_第十屆公司治理評鑑前5%-市值50億元以上至100億元類 2. 台灣國際最佳品牌_潛力之星認證 3. TCOSA永續報告書_金獎 4. 台灣精品獎(3項) 5. EE Award(電子工程專輯)_產品獎 6. 商業周刊破競爭力100強入圍(首次獲得) 7. 榮獲《康健雜誌》「CHR 健康企業公民」中堅企業組銅獎(首次獲得) 8. 《天下雜誌》2024人才永續獎(首次獲得) 	風險管理	重大風險盤點、現行管控制度與應對策略	ESG重點工作項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧財產管理計畫與執行情形 2. 資安管控進度回報 3. 溫室氣體盤查進度報告 4. ESG年度目標執行回報 	
報告事項	執行成果										
ESG重點獎項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公司治理_第十屆公司治理評鑑前5%-市值50億元以上至100億元類 2. 台灣國際最佳品牌_潛力之星認證 3. TCOSA永續報告書_金獎 4. 台灣精品獎(3項) 5. EE Award(電子工程專輯)_產品獎 6. 商業周刊破競爭力100強入圍(首次獲得) 7. 榮獲《康健雜誌》「CHR 健康企業公民」中堅企業組銅獎(首次獲得) 8. 《天下雜誌》2024人才永續獎(首次獲得) 										
風險管理	重大風險盤點、現行管控制度與應對策略										
ESG重點工作項目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智慧財產管理計畫與執行情形 2. 資安管控進度回報 3. 溫室氣體盤查進度報告 4. ESG年度目標執行回報 										

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因												
	是	否													
<p>二、公司是否依重大性原則，進行與公司營運相關之環境、社會及公司治理議題之風險評估，並訂定相關風險管理政策或策略？</p>	V	<p>摘要說明</p> <p>(一) 本公司揭露資料涵蓋本公司之營運總部於113年1月至113年12月間之永續發展績效表現。風險評估邊界以本公司為主。</p> <p>(二) 本公司永續發展委員會依據永續報告書之重大性原則進行分析，與內外部利害關係人溝通，並檢視及整合各部門及子公司評估資料，據以評估具重大性之ESG議題，訂定有效辨識、衡量評估、監督及管控之風險管理政策及採取具體之行動方案，以降低相關風險之影響。</p> <p>(三) 依據評估後之相對重大風險項目，訂定相關風險管理政策或策略如下：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>重大議題</th> <th>風險評估項目</th> <th>說明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>公司治理</td> <td>供應鏈管理-呆滯料</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 降低長期無需求物料：除由採購轉賣外、另提供資料由研發等單位檢視可否做替代料，增加共用性。 延後或取消採購單/量：每月依據新的訂單預估量資料，請採購延後進貨或取消不必要採購訂單。 定期檢視逾期庫存並進行報廢作業。 </td> </tr> <tr> <td></td> <td>產能過剩</td> <td>調節外包與廠內產能及產品組合配比。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>美國實體清單</td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 建立交易對象KYC制度。 管理及限制交易對象。 </td> </tr> </tbody> </table>	重大議題	風險評估項目	說明	公司治理	供應鏈管理-呆滯料	<ol style="list-style-type: none"> 降低長期無需求物料：除由採購轉賣外、另提供資料由研發等單位檢視可否做替代料，增加共用性。 延後或取消採購單/量：每月依據新的訂單預估量資料，請採購延後進貨或取消不必要採購訂單。 定期檢視逾期庫存並進行報廢作業。 		產能過剩	調節外包與廠內產能及產品組合配比。		美國實體清單	<ol style="list-style-type: none"> 建立交易對象KYC制度。 管理及限制交易對象。 	<p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p>
重大議題	風險評估項目	說明													
公司治理	供應鏈管理-呆滯料	<ol style="list-style-type: none"> 降低長期無需求物料：除由採購轉賣外、另提供資料由研發等單位檢視可否做替代料，增加共用性。 延後或取消採購單/量：每月依據新的訂單預估量資料，請採購延後進貨或取消不必要採購訂單。 定期檢視逾期庫存並進行報廢作業。 													
	產能過剩	調節外包與廠內產能及產品組合配比。													
	美國實體清單	<ol style="list-style-type: none"> 建立交易對象KYC制度。 管理及限制交易對象。 													

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因						
	是	否							
<p>三、環境議題</p> <p>(一) 公司是否依其產業特性建立合適之環境管理制度？</p> <p>(二) 公司是否致力於提升能源使用效率及使用對環境負荷衝擊低之再生物料？</p> <p>(三) 公司是否評估氣候變遷對企業現在及未來的潛在風險與機會，並採取氣候相關議題之因應措施？</p> <p>(四) 公司是否統計過去兩年溫室氣體排放量、用水量及廢棄物總重量，並制定節能減碳、溫室氣體減量、減少用水或其他廢棄物管理之政策？</p>	<p>V</p>	<p>(一) 本公司已建立環境管理系統，於 104 年取得 ISO14001 驗證，112 年 4 月 16 日已通過 ISO14001:2015 外部驗證完成，新版證書有效期間為 112/4/30~115/4/29。藉由定期執行內部稽核與管理審查，確保執行業務活動時，符合相關環境法規及國際標準則規範，以達環境永續之目標。減碳成效請參考 https://www.apacer.com/zh-tw/pageguide/performance-overview</p> <p>(二) 本公司藉由定期會議與內部宣導，提升各項資源之利用效率與減少使用有害物質，以達成廢棄物減量目標並降低對環境之衝擊。</p> <p>(三) 本公司之氣候變遷相關風險與機會之評估及因應措施，列示於第43頁相關內容。</p> <p>(四) 本公司定期執行溫室氣體盤查、用水與廢棄物總量統計，並推行節能減碳措施，例如多走樓梯、更換製程設備、更換燈具為LED燈、偕同供應商進行包材回收、持續進行電子料無鹵化等。公司訂有短中長期節能減碳與精進製程策略，持續為友善環境付出。關於溫室氣體盤查結果、確信情形等，請參考第45~46頁；用水與廢棄物總重量等數據如下：</p> <p>最近2年度用水量：</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>112 年度</th> <th>113 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>自來水用量</td> <td>9.12百萬公升</td> <td>10.51百萬公升</td> </tr> </tbody> </table> <p>113年度用水量較112年度增加，係為製程穩定故更換水式空壓機及新增回收項目致沖洗量增加。</p>	年度	112 年度	113 年度	自來水用量	9.12百萬公升	10.51百萬公升	<p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p> <p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p> <p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p> <p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p>
年度	112 年度	113 年度							
自來水用量	9.12百萬公升	10.51百萬公升							

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因												
	是	否													
		<p>最近2年度廢棄物產出量：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>112 年度</th> <th>113 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>有害事業廢棄物</td> <td>6.6噸</td> <td>9.4噸</td> </tr> <tr> <td>一般事業廢棄物</td> <td>37.7噸</td> <td>60.1噸</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>44.3噸</td> <td>69.5噸</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：以上數據僅計算字瞻總部</p> <p>113年度廢棄物產出量較112年度增加，係因廢棄物廠商作業方式調整，故修改產出量統計方式，詳細說明請參閱2024年永續報告書第二章。</p> <p>相關數據請詳本公司官網企業 ESG 專區 (https://www.apacer.com/zh-tw/pageguide/sustainable-operation)。</p>	年度	112 年度	113 年度	有害事業廢棄物	6.6噸	9.4噸	一般事業廢棄物	37.7噸	60.1噸	合計	44.3噸	69.5噸	
年度	112 年度	113 年度													
有害事業廢棄物	6.6噸	9.4噸													
一般事業廢棄物	37.7噸	60.1噸													
合計	44.3噸	69.5噸													
四、社會議題 (一) 公司是否依照相關法規及國際人權公約，制定相關之管理政策與程序？	V	<p>(一) 本公司從招募員工起之選育用留等程序均遵守「勞動基準法」及「RBA 責任商業聯盟」等規定，從未僱用非法員工及童工，並嚴格禁止強迫要脅勞動情形及從事危險性工作。在供應鏈管理中，也要求各廠商依RBA 責任商業聯盟規範，禁止僱用童工，同時遵守各地區相關勞動法令、勞工安全及相關勞動法規之規範。因應近年勞動法令修改，本公司定期檢視所有制度規章，修訂相關條文以符合最新法規之規定，相關工作規則公告於內部官網，員工得隨時查閱。</p> <p>(二) 本公司自 106 年整合同仁各項既有福利，並區分工作、家庭、健康等三大面向進行全面性評估，再補強新的福利措施後，推出「A+ EAPs 員工協助方案」；於107年榮獲勞動部工作生活平衡獎、111年榮獲HR Asia亞洲最佳企業雇主獎、112年榮獲1111幸福企業獎、113年榮獲天下雜誌天下人才永續獎及新北市勞工局友善移工企業獎等。</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。												
(二) 公司是否訂定及實施合理員工福利措施（包括薪酬、休假及其他福利等），並將經營績效或成果適當反映於員工薪酬？	V		符合上市上櫃公司永續發展實務守則。												

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
(三) 公司是否提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育？	V	<p>本公司全球員工性別分布平均，依勞動基準法提供員工應享有之福利措施，並提供優於勞基法規定之福利政策，如：優於法規之休假期數、支持與鼓勵生育並提供生育補助等；並將經營績效適當反映於員工薪酬上，每年視營運狀況提撥盈餘回饋給員工。</p> <p>(三) 本公司提供安全與健康的工作環境，已取得ISO 45001認證。本公司每年定期實施健康檢查，同時所有新進與在職同仁皆須接受安全衛生教育訓練。</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。
(四) 公司是否為員工建立有效之職涯能力發展培訓計畫？	V	<p>(四) 本公司103年起全面落实以職位與職能為核心之相關人力資源發展，依照不同職位之同仁規畫提升其工作職能的教育訓練課程，並在104年起全面推動「重要職位人才供應鏈管理辦法」且持續進行，期望能有效提升員工潛能。</p> <p>109年著手建置宇瞻學院，由執行長擔任宇瞻學院校長，以職能為基礎再依功能別及專業別區分9大學院，規劃全體同仁包含新進及在職人員的教育訓練，期望藉由各學院訓練課程，提供新進人員至管理層透明化的學習發展架構，進而提升同仁職能齊備率及競爭力，以達成「引進優秀人才、堆疊未來技術，建立值得信賴的雇主品牌」的人才策略目標。</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。
(五) 針對產品與服務之顧客健康與安全、客戶隱私、行銷及標示等議題，公司是否遵循相關法規及國際準則，並制定相關保護消費者或客戶權益政策及申訴程序？	V	<p>(五) 本公司依政府法規與產業之相關規範，確保產品與服務品質。對於產品與服務之行銷、標示以及客戶隱私等議題，本公司皆遵循相關法規與國際準則，嚴禁有欺騙、誤導、詐欺或任何其他破壞客戶信任、損害客戶權益之行為。</p> <p>1. 本公司重視每位客戶的隱私，制定完善的程序來規範保護客戶隱私資料，相關措施如文件權限管控等，完整措施請詳本公司永續報告書。</p> <p>2. 為提供顧客高品質的產品及滿足客戶之要求，本公司導入品質管理系統</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
<p>(六) 公司是否訂定供應商管理政策，要求供應商在環保、職業安全衛生或勞動人權等議題遵循相關規範，及其實施情形？</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>符合上市上櫃公司永續發展實務守則。</p>
		<p>(六) 本公司依循RBA責任商業聯盟之行為規範，一切零件規格或採購程序，均依標準書面或公正合約執行，以使供應商正派專心經營，提供最佳品質與合理價格。透過對供應商的影響力，將有害物質管制、製程及品質管制、勞工人權與職業衛生安全、童工禁用等議題，經由合作關係，推廣至上游供應鏈，並建立溝通管道，以確保供應商確實遵守RBA政策，降低不符合法規要求之風險，實踐本公司對企業社會責任的重視。</p> <p>1. 供應商政策：參考供應商的供貨品質(ISO 9001) 交期、價格、綠色產品能力(QC080000)、RBA 政策實施情形等整體狀況進行風險評估，與不同地區的供應商採購原物料，並定期進行供應商考核。在這些政策的支持下，可確保產品供貨品質穩定，滿足客戶需求以及無危害物質(HSF)的規範。</p> <p>2. 供應商評估：我們將RBA的五大規範：勞工、健康與安全、環境保護、道德規範與管理系統納入年度考核項目。第一階段以有工廠且具相當規模、可配合執行RBA要求之廠商優先導入。未來將持續擴大考核對象，與供應商共同接軌國際，逐步提升供應商的永續管理能力。關於供應商考核與分級結果，請參考永續報告書。</p> <p>3. 供應商表揚：本公司每年舉辦供應商大會，傳達永續經營理念、永續相關資訊外，亦特別表揚績優供應商，展現做好伴精神。</p>	<p>3. 本公司重視與客戶之間的溝通，積極建立暢通且多元化的溝通管道，如客戶服務信箱、售後服務網站及客戶滿意度調查等，以聽取客戶的回饋與意見。</p>

推動項目	執行情形		與上市上櫃公司永續發展實務守則差異情形及原因
	是	否	
五、公司是否參考國際通用之報告書編製準則或指引，編製永續報告書等揭露公司非財務資訊之報告書？前揭報告書是否取得第三方驗證單位之確信或保證意見？	V	<p>本公司參考國內外之永續與產業趨勢，並透過重大性分析鑑別利害關係人所關注的議題，作為報告書資訊揭露核心，同時報告書編輯遵循GRI Standards 要求之八大報導原則，並以AA1000 當責性原則標準 (AccountAbility Principle Standards, APS) 之重大性、包容性、回應性及衝擊性(2018年版) 進行撰寫。</p> <p>本公司2023年永續報告書委託獨立且具公信力之第三方單位－英國標準協會 (British Standards Institution, BSI) 依據AA1000AS v3 保證標準(2008)及其2018年附錄第一查證類型進行查證，符合中度保證標準與GRI Standards 之保證，BSI之獨立第三方查證聲明請詳見永續報告書附錄之獨立保證聲明書。 https://www.apacer.com/zh-tw/normaldownload/download-report。2023年永續報告書已於113年7月26日董事會討論案通過。</p>	符合上市上櫃公司永續發展實務守則。
六、公司如依據「上市上櫃公司永續發展實務守則」訂有本身之永續發展守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形；本公司永續發展運作情形均符合「永續發展實務守則」規定，並無重大差異情形。		<p>本公司於105年4月董事會通過訂定「企業社會責任實務守則」，復於109年4月經董事會通過修正該守則，以強化企業社會責任之落實。112年5月亦配合「上市上櫃公司永續發展實務守則」之最新修訂，將「企業社會責任實務守則」修改為「永續發展實務守則」，並依該守則管理公司對經濟、環境及社會之風險與影響，且據以改進。執行至今尚無差異情形。</p>	
七、其他有助於推動永續發展執行情形之重要資訊；詳細資料請參閱本公司每年發行之永續報告書，可參考網站資訊： https://www.apacer.com/zh-tw/esgoverview/esg-overview			

(五之一)上市上櫃公司氣候相關資訊
1.氣候相關資訊執行情形

項目		執行情形					
(一)	敘明董事會與管理階層對於氣候相關風險與機會之監督及治理。	(一) 永續發展委員會：宇瞻 (Apacer) 最高氣候變遷風險管理組織，由董事長擔任主任委員，每季檢討氣候變遷相關工作的執行與規劃，每年向董事會進行報告。					
(二)	敘明所辨識之氣候風險與機會如何影響企業之業務、策略及財務(短期、中期、長期)。	(二)					
風險/機會類型	類型描述	財務影響程度	影響說明	應對策略			
風險 1	颱風或水災影響	直接	產能減少、設備毀損與成本增加將影響營運績效	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急災害應變演練：人員防災與供應鏈協同演練費用、製程或運輸應變計畫 ● 硬體與基礎設施優化：購入防水、防洪設備；建築強化、資料數據異地備份 			
風險 2	環保法規限制與碳排放管理	間接	為了符合法規行生可能的營運成本將增加，例如更新設備或是採用環保材料等；若未符合法規可能面臨罰則	<ul style="list-style-type: none"> ● 掌握國際法規趨勢，調整產品製程與研發符合規範之產品與技術 ● 定期檢視企業營運設備，評估導入時機 			
機會 1	取得公部門合作與獎勵	間接	永續相關規範與法規趨嚴謹，將導致各種營運生產成本增加	參與政府補助計畫如再生能源提升、碳抵換等，或是藉此取得減稅、貸款優惠			
機會 2	發展綠色產品市場需求	間接	透過研發綠色產品開拓新市場，藉此提升營運績效	產品從原料到包裝皆考慮永續設計，並輔以技術優化產品效能，降低能耗，期能提升品牌認知度，同時累積供應鏈競爭優勢，獲取新客戶數量、訂單量或營收效益等			

項目	執行情形
<p>(三) 敘明極端氣候事件及轉型行動對財務之影響。</p> <p>(四) 敘明氣候風險之辨識、評估及管理流程如何整合於整體風險管理制度。</p> <p>(五) 若使用情境分析評估面對氣候變遷風險之韌性，應說明所使用之情境、參數、假設、分析因子及主要財務影響。</p> <p>(六) 若有因應管理氣候相關風險之轉型計畫，說明該計畫內容，及用於辨識及管理實體風險及轉型風險之指標與目標。</p> <p>(七) 若使用內部碳定價作為規劃工具，應說明價格制定基礎。</p> <p>(八) 若有設定氣候相關目標，應說明所涵蓋之活動、溫室氣體排放範疇、規劃期程，每年達成進度等資訊；若使用碳抵換或再生能源憑證(RECs)以達成相關目標，應說明所抵換之減碳額度來源及數量或再生能源憑證(RECs)數量。</p> <p>(九) 溫室氣體盤查及確信情形與減量目標、策略及具體行動計畫。</p>	<p>(三) 無此相應的評估。</p> <p>(四) 為了解氣候變遷可能為公司帶來的風險，宇瞻依據 TCFD 執行氣候相關風險／機會的鑑別與排序，以了解有哪些風險／機會可能對宇瞻帶來影響。宇瞻將參考國際組織的氣候變遷研究報告，並結合氣候風險與機會矩陣，在公司經營的政策中，加入節能、減碳、省水等永續經營的規劃。</p> <p>風險鑑別透過「影響程度」與「發生可能性」鑑別出相關風險的重大影響程度。</p> <p>(五) 無此相應的評估。</p> <p>(六) 無此相應的計畫。</p> <p>(七) 無此相應的規劃。</p> <p>(八) 無此相應的規劃。</p> <p>(九) 請詳 1-1 及 1-2。</p>

1-1 最近二年度公司溫室氣體盤查及確信情形

1-1-1 溫室氣體盤查資訊

敘明溫室氣體最近兩年度之排放量(公噸 CO₂e)、密集度(公噸 CO₂e/百萬元)及資料涵蓋範圍。

母公司個體應自民國 115 年開始盤查，合併財務報告子公司應自民國 116 年開始盤查。

本公司最近兩年度之溫室氣體排放量，說明如下：

	111 年度		112 年度	
	排放量(公噸 CO ₂ e)	密集度(公噸 CO ₂ e/百萬元)	排放量(公噸 CO ₂ e)	密集度(公噸 CO ₂ e/百萬元)
類別一	125.2123		125.2509	
類別二	1,816.0016		1,765.0064	
總計	1,941.2139	0.2207	1,890.2573	0.2477

1-1-2 溫室氣體確信資訊

敘明截至年報刊印日之最近兩年度確信情形說明，包括確信範圍、確信機構、確信準則及確信意見。

母公司個體應自民國 117 年開始執行確信，合併財務報告子公司應自民國 118 年執行確信。

確信範圍：

APACER TECHNOLOGY INC. at No.32, Zhongcheng Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan R.O.C.

Period covered by GHG emissions verification: January 1, 2022 to December 31, 2022

Period covered by GHG emissions verification: January 1, 2023 to December 31, 2023

確信機構：

Bureau Veritas Certification (Taiwan) Co., Ltd.

確信準則及確信意見：

Based on the process and procedures conducted, we conclude that the GHG statement for Category 1 and 2 is materially correct and is a fair representation of the GHG data and information, and is prepared in accordance with the ISO 14064-1:2018. Levels of Reasonable Assurance in Compliance Verification Agreements.

There is no evidence that the GHG statement for Category 3 is not materially correct and is not a fair representation of GHG data and information and has not been prepared in accordance with the ISO 14064-1:2018 Levels of Limited Assurance in Compliance Verification Agreements.

It is our opinion that APACER TECHNOLOGY INC. has established appropriate systems for the collection, aggregation and analysis of quantitative data for determination of these GHG emissions for the stated period and boundaries

1-2 溫室氣體減量目標、策略及具體行動計畫

敘明溫室氣體減量基準年及其數據、減量目標、策略及具體行動計畫與減量目標達成情形。

溫室氣體減量基準年為首次外部查驗之 111 年，111 年度之排放量為 1,941.2139 公噸 CO₂e(類別一與類別二)，減量目標分為短中長期：

短期減破目標：114 年相較 111 年減少 0.1%，115 年相較 111 年減少 0.2%

中期減破目標：116~118 年，每年減 0.2%

長期減破目標：119~124 年，每年減 0.2%

本公司主要排放源為電力，故現行減量策略以汰換舊耗能設備為主，具體行動方案為更換燈具、鼓勵多運動減少電梯使用以及文件 e 化減少列印與紙張浪費。本公司 112 年度之排放量為 1,890.2573 公噸 CO₂e，已減量 50.9566 公噸 CO₂e，已進行 2.625%之減量。

(六)履行誠信經營情形及與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因：

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
<p>一、訂定誠信經營政策及方案</p> <p>(一) 公司是否制定經董事會通過之誠信經營政策，並於規章及對外文件中明示誠信經營之政策、作法，以及董事會與高階管理層積極落實經營政策之承諾？</p> <p>(二) 公司是否建立不誠信行為風險之評估機制，定期分析及評估營業範圍內具較高不誠信行為風險之營業活動，並據以訂定防範不誠信行為方案，且至少涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施？</p> <p>(三) 公司是否於防範不誠信行為方案內明定作業程序、行為指南、違規之懲戒及申訴制度，且落實執行，並定期檢討修正前揭方案？</p>	<p>√</p> <p>(一) 本公司已制定經董事會通過之誠信經營政策及「誠信經營守則」、「誠信經營作業程序及行為指南」等相關方案，並於公司內外部網站公告，且董事會與管理階層均已簽署落實誠信經營政策之承諾。</p> <p>√</p> <p>(二) 本公司已建立有效之會計制度及內部控制制度，由稽核人員定期查核確認制度遵循情形，並為防範不誠信行為制定「誠信經營作業程序及行為指南」，且內容涵蓋「上市上櫃公司誠信經營守則」第七條第二項各款行為之防範措施。</p> <p>√</p> <p>(三) 本公司已制定「誠信經營作業程序及行為指南」規範不誠信行為及防範措施，並於「工作規則」明定本公司員工如有「營私舞弊、挪用公款、收受賄賂佣金者」或「在外兼營事業，影響本公司利益與業務衝突，情節重大者」...等，如經查證屬實，公司得不經預告逕行終止勞動契約，故本公司落實執行相關制度規範並定期召開會議檢討上述方案執行情形。</p>	<p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p> <p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p> <p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p>	

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
<p>二、落實誠信經營</p> <p>(一) 公司是否評估往來對象之誠信紀錄，並於其與往來交易對象簽訂之契約中明定誠信行為條款？</p> <p>(二) 公司是否設置隸屬董事會之推動企業誠信經營專責單位，並定期（至少一年一次）向董事會報告其誠信經營政策與防範不誠信行為方案及監督執行情形？</p> <p>(三) 公司是否制定防止利益衝突政策、提供適當陳述管道，並落實執行？</p>	<p>V</p> <p>V</p> <p>V</p>	<p>摘要說明</p> <p>(一) 本公司自106年起已加入RBA (Responsible Business Alliance, 責任商業聯盟)，與本公司往來交易對象應簽立「遵守RBA(責任商業聯盟)標準承諾書」。</p> <p>(二) 本公司人才發展單位為推動企業誠信經營作業之單位，負責協調各相關單位依其職務所及範疇履行誠信經營運作，並定期每年至少一次定期向董事會報告誠信經營政策與防範不誠信行為方案之監督執行情形。</p> <p>本公司所定之「誠信經營政策」已於109年11月5日董事會通過，並依據「誠信經營作業程序及行為指南」第五條規定每年定期向董事會報告誠信經營執行狀況如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 誠信經營價值融入公司經營策略 ● 定期分析不誠信行為風險 ● 較高不誠信行為監督制衡機制 ● 誠信經營政策宣導及訓練 ● 規劃檢舉制度 ● 協助董事會及管理層查核評估防範措施有效性 ● 誠信經營遵循聲明 <p>(三) 本公司已制定「RBA(責任商業聯盟)手冊」及「道德行為準則」，明確說明防止利益衝突之各項情況、標準...等政策，並於知悉或面臨類似情況時，主動向直屬主管、人力發展單位主管或董事會報告。</p> <p>截至目前為止無發現重大違反行為。</p>	<p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p> <p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p> <p>符合上市上櫃公司誠信經營守則。</p>

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
(四) 公司是否為落實誠信經營已建立有效的會計制度、內部控制制度，並由內部稽核單位依不誠信行為風險之評估結果，擬訂相關稽核計劃，並據以查核防範不誠信行為方案之遵循情形，或委託會計師執行查核？	V	(四) 本公司依據主管機關之法規及函令更新，定期或不定期修訂會計制度及內部控制制度，以符合營運所需，並依據相關規範由稽核單位擬訂相關稽核計畫進行查核，以確認制度之執行狀況。	符合上市上櫃公司誠信經營守則。
	(五) 公司是否定期舉辦誠信經營之內、外部之教育訓練？	V	(五) 本公司誠信經營相關規範已納入公司內部人員教育訓練要項之一部分。 113年已針對公司內部員工，執行誠信經營教育訓練，並由董事長暨策略長親自開場宣導，集團全體同仁年度共計527人次參與(包含：勞工、健康安全、環境衛生、道德規範及管理系統等RBA責任商業聯盟及防範內線交易等相關議題)，另針對外部供應商，執行供應商大會宣傳誠信經營之重要性，各供應商年度共計86家參加(包含：勞工、健康安全、環境衛生、道德規範及管理系統等RBA責任商業聯盟相關議題)。
三、公司檢舉制度之運作情形 (一) 公司是否訂定具體檢舉及獎勵制度，並建立便利檢舉管道，及針對被檢舉對象指派適當之受理專責人員？	V	(一) 本公司訂立「檢舉制度」，明列檢舉及獎勵制度並指派稽核主管及人才發展單位主管為受理專責人員。	符合上市上櫃公司誠信經營守則。

評估項目	運作情形		與上市上櫃公司誠信經營守則差異情形及原因
	是	否	
(二)公司是否訂定受理檢舉事項之調查標準作業程序、調查完成後應採取之後續措施及相關保密機制？	V	(二) 本公司之「檢舉制度」中已包含相關調查作業程序及後續缺失改善與保密機制等措施。	符合上市上櫃公司誠信經營守則。
(三)公司是否採取保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置之措施？	V	(三) 本公司之「檢舉制度」明列檢舉人保護措施，保護檢舉人不因檢舉而遭受不當處置。如遇檢舉事件將依據制度辦理。	符合上市上櫃公司誠信經營守則。
四、加強資訊揭露 公司是否於其網站及公開資訊觀測站，揭露其所訂誠信經營守則內容及推動成效？	V	本公司於官方網站已揭露「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」，並將相關成果建立量化數據，持續分析評估誠信政策推動情形，以提升公司誠信經營之成效。	符合上市上櫃公司誠信經營守則。
五、公司如依據「上市上櫃公司誠信經營守則」定有本身之誠信經營守則者，請敘明其運作與所定守則之差異情形：無。			
六、其他有助於瞭解公司誠信經營運作情形之重要資訊：(如公司檢討修正其訂定之誠信經營守則等情形)			
1.本公司持續依據主關機關更新規範修正本公司之【誠信經營守則】及【誠信經營作業程序及行為指南】，並於109年股東會報告，以符合公司治理與誠信經營之目標。另於每年召開供應商大會，並對供應商宣導公司誠信經營政策及信念。			
2.截至113年12月19日董事會止，並無接獲任何違反相關守則及行為指南規定之情事舉報。			

(七)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊，得一併揭露：

1.因應本公司營運規模之成長以及海外子公司控管，本公司陸續檢視訂定公司相關辦法程序及內部作業施行細則，以提升營運績效及加強相關風險控管，進而增進公司治理運作之執行。最近幾年配合證券主管機關相關法令準則之訂定或修正，以及考量本公司實際營運需要，已完成下列規範：

- 「公司章程」、
- 「股東會議事規則」、
- 「董事選舉辦法」、
- 「董事會議事規則」、
- 「取得或處分資產處理程序」、
- 「背書保證作業程序」、
- 「資金貸與他人作業程序」、
- 「從事營業性之外匯風險管理相關金融商品之規範」、
- 「關係人交易作業辦法」等之訂定。

另外亦完成訂定：

- 「獨立董事之職責範疇規則」、
- 「財務及非財務資訊之管理辦法」、
- 「負債承諾及或有事項等管理辦法」、
- 「道德行為準則」、
- 「誠信經營守則」、
- 「誠信經營作業程序及行為指南」、
- 「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」、
- 「子公司管理辦法」、
- 「公司治理實務守則」、
- 「企業社會責任實務守則」、
- 「檢舉制度」、
- 「董事會績效評估辦法」、
- 「風險管理政策及程序」、
- 「印信管理辦法」等施行細則以供內部各項運作之遵循。

公司內部會以公告方式通知所有員工，並於公司內部網站發佈最新之作業管理辦法，並放置於企業網站以供查詢，另於新人訓練時皆安排課程加以宣導。

2.本公司與財務資訊透明有關人員，其取得主管機關指明之相關證照情形：

證照名稱	人數	
	內部稽核	財會
中華民國會計師(CPA)	1	2
國際內部稽核師(CIA)	2	0

(八)內部控制制度執行狀況應揭露下列事項：

1. 內部控制制度聲明書

宇瞻科技股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：114年2月20日

本公司民國一一三年度之內部控制制度，依據自行檢查的結果，謹聲明如下：

- 一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範暨相關法令規章之遵循等目標的達成，提供合理的確保。
- 二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。
- 三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理準則」所採用之內部控制制度判斷項目，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：1.控制環境，2.風險評估，3.控制作業，4.資訊與溝通，及5.監督作業。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。
- 四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，評估內部控制制度之設計及執行的有效性。
- 五、本公司基於前項評估結果，認為本公司於民國一一三年十二月三十一日的內部控制制度(含對子公司之監督與管理)，包括瞭解營運之效果及效率目標達成之程度、報導係屬可靠、及時、透明及符合相關規範暨相關法令規章之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效，其能合理確保上述目標之達成。
- 六、本聲明書將成為本公司年報及公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛偽、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。
- 七、本聲明書業經本公司民國一一四年二月二十日董事會通過，出席董事九人中，有0人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

宇瞻科技股份有限公司



董事長：陳益世



簽章

執行長：張家驥



簽章

2. 委託會計師專案審查內部控制制度者，應揭露會計師審查報告：無。

(九)最近年度截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議：

1. 股東會之重要決議

開會日期	股東會決議事項	執行情形
113.05.31	董事任期屆滿全面改選案。	本議案照原議案通過，並於 113 年 7 月 19 日完成變更登記。
	通過本公司民國 112 年度營業報告書暨財務報表案。	本議案照原議案通過。
	通過修訂本公司「公司章程」案。	本議案照原議案通過，並於 113 年 7 月 19 日完成變更登記。
	通過修訂本公司「取得或處分資產處理程序」及「從事營業性之外匯風險管理相關金融商品之規範」案。	本議案照原議案通過。
	通過解除新任董事及其代表人競業限制案。	本議案照原議案通過。

2. 董事會之重要決議

董事會屆次	時間	議案
113 年第一次	113.02.23	(一) 通過本公司民國 112 年度員工及董事酬勞分配案。 (二) 通過本公司經理人異動案。 (三) 通過本公司經理人持股辦法案。 (四) 通過本公司員工持股信託管理委員會組織章程修訂案。 (五) 通過委任安侯建業聯合會計師事務所尹元聖會計師及施威銘會計師為本公司財務報表查核簽證會計師並評估其獨立性、適任性及決議報酬。 (六) 通過本公司民國 112 年度營業報告書暨自行編製財務報表。 (七) 通過出具本公司民國 112 年度『內部控制制度聲明書』案。 (八) 通過訂定私募現金增資發行新股之相關事宜。 (九) 通過修訂本公司公司章程案。 (十) 通過董事任期屆滿全面改選案。 (十一) 通過提名及審議董事(含獨立董事)候選人名單。 (十二) 通過解除新任董事及其代表人競業限制案。 (十三) 通過召集本公司民國 113 年股東常會案。

董事會屆次	時間	議案
113 年第二次	113.04.17	(一) 通過本公司民國 113 年第一季合併財務季報表。 (二) 通過本公司民國 112 年度盈餘分配案。 (三) 通過本公司民國 112 年度私募普通股案執行情形及剩餘未發行額度不繼續辦理募集發行。 (四) 通過修訂本公司「取得或處分資產處理程序」及「從事營業性之外匯風險管理相關金融商品之規範」案。 (五) 通過修訂本公司「關係人交易作業辦法」及「子公司管理辦法」案。 (六) 通過修訂本公司『生產循環』之『內部控制制度』及『內部稽核制度實施細則』案。 (七) 通過修訂本公司高階主管福利要點、留才金提撥管理辦法及員工年度績效獎金辦法案。 (八) 通過修訂本公司「道德行為準則」案。 (九) 通過修訂本公司「誠信經營守則」及「誠信經營作業程序及行為指南」案。 (十) 通過修訂本公司「內部重大資訊處理暨防範內線交易管理作業程序」、「申請暫停及恢復交易作業程序」、「公司治理實務守則」及「印信管理辦法」案。 (十一) 通過更新召集本公司民國 113 年股東常會案。
113 年第三次	113.05.31	(一) 通過選舉董事長及副董事長案。 (二) 通過委任本公司第六屆薪資報酬委員案。
113 年第四次	113.07.26	(一) 通過本公司民國 113 年第二季合併財務季報表。 (二) 通過訂立本公司『永續報告書編製及申報作業程序』之『內部控制制度』案。 (三) 通過本公司民國 112 年(2023 年)永續報告書編製案。
113 年第五次	113.10.28	(一) 通過本公司民國 113 年度經理人薪資調整案。 (二) 通過本公司民國 113 年第三季合併財務季報表。 (三) 通過民國 114 年度內部稽核計劃案。 (四) 通過修訂本公司「董事會績效評估辦法」案。
113 年第六次	113.12.19	(一) 通過本公司民國 114 年公司策略發展及營運計畫案。 (二) 通過本公司擬向金融機構申請及續約民國 114 年授信及避險性金融商品交易額度案。 (三) 通過本公司民國 113 年度經理人績效獎金分配案。 (四) 通過本公司民國 113 年度經理人員工酬勞分配案。 (五) 通過本公司民國 114 年度經理人員工持股信託分配案。 (六) 通過修訂本公司「公司章程」案。 (七) 通過修訂本公司「處理董事要求之標準作業程序」案。 (八) 通過修訂本公司「董事會議事規則」案。 (九) 通過修訂本公司「審計委員會組織規程」案。

董事會屆次	時間	議案
114 年第一次	114.02.20	(一) 通過本公司民國 113 年度員工及董事酬勞分配案。 (二) 通過本公司擬發行民國 114 年度限制員工權利新股案。 (三) 通過委任安侯建業聯合會計師事務所尹元聖會計師及施威銘會計師為本公司財務報表查核簽證會計師並評估其獨立性、適任性及決議報酬。 (四) 通過本公司民國 113 年度營業報告書暨自行編製財務報表。 (五) 通過本公司民國 113 年度盈餘分配案。 (六) 通過本公司資本公積發放現金案。 (七) 通過出具本公司民國 113 年度『內部控制制度聲明書』案。 (八) 通過訂立本公司『其他管理控制循環』之『永續資訊管理之內部控制制度』案。 (九) 通過訂立本公司『薪工循環』之『基層員工獎酬管理之控制程序』案。 (十) 通過召集本公司民國 114 年股東常會案。

(十)最近年度截至年報刊印日止董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有記錄或書面聲明者，其主要內容：無。

三、簽證會計師公費資訊

(一)給付簽證會計師、簽證會計師所屬事務所及其關係企業之審計公費與非審計公費金額及非審計服務內容：

單位：新台幣千元

會計事務所名稱	會計師姓名	會計師查核期間	審計公費	非審計公費(註)	合計	備註
安侯建業聯合會計師事務所	尹元聖	113 年度	4,310	805	5,115	-
	施威銘					

註：非審計服務為營所稅結算申報查核簽證服務、移轉訂價報告服務。

(二)更換會計師事務所且更換年度所支付之審計公費較更換前一年度之審計公費減少者，應揭露更換前後審計公費金額及原因：不適用。

(三)審計公費較前一年度減少達百分之十以上者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：不適用。

四、更換會計師資訊

(一)關於前任會計師：

更換日期	民國 113 年 4 月 17 日		
更換原因及說明	配合安侯建業聯合會計師事務所，會計師職務調整之需要，自民國113年度第一季起原簽證會計師為唐慈杰及施威銘會計師更換為尹元聖及施威銘會計師。		
說明係委任人或會計師終止或不接受委任	當事人	會計師	委任人
	主動終止委任	不適用	不適用
	不再接受(繼續)委任	不適用	不適用
最新兩年內簽發無保留意見以外之查核報告書意見及原因	無		
與發行人有無不同意見	有	會計原則或實務	
		財務報告之揭露	
		查核範圍或步驟	
		其他	
	無	V	
	說明		
其他揭露事項	無		

(二)關於繼任會計師：

事務所名稱	安侯建業聯合會計師事務所
會計師姓名	尹元聖、施威銘會計師
委任之日期	民國 113 年 4 月 17 日
委任前就特定交易之會計處理方法或會計原則及對財務報告可能簽發之意見諮詢事項及結果	無
繼任會計師對前任會計師不同意見事項之書面意見	無

(三)前任會計師之復函：不適用。

五、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業者：無。

六、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形

1. 董事、監察人、經理人及大股東股權變動情形

單位：股

職稱	姓名	113 年度		114 年度截至 3 月 24 日止	
		持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數	持有股數 增(減)數	質押股數 增(減)數
董事長暨策略長	陳益世	-	-	-	-
董事兼任執行長	張家驥(註 1)	55,000	-	-	-
副董事長兼總經理	陳明達(註 2)	-	-	-	-
董事	呂理達	-	-	-	-
董事	黃少華	-	-	-	-
董事	謝宏波(註 3)	-	-	-	-
董事	簡慧祥(註 4)	-	-	-	-
董事代表法人	宏基(註 4)	218,000	-	-	-
董事	群聯(註 3)	-	-	-	-
獨立董事	吳廣義	-	-	-	-
獨立董事	彭錦彬	-	-	-	-
獨立董事	韓靜實	-	-	-	-
副總經理	駱榮發	98,000	-	1,000	-
副總經理	黃美惠	-	-	-	-
副總經理	羅雪茹	4,000	-	-	-
技術長	李俊昌	1,480	-	-	-
財務長	賴孜玟	-	-	-	-
資深處長	尹華君	(2,437)	-	-	-
資深處長	游耀擇	12,597	-	10,000	-
會計經理	黃翊政	-	-	-	-

註 1：張家驥於 113 年 4 月 1 日晉升執行長，繼續肩負最終管理職責。

註 2：陳明達於 113 年 4 月 1 日晉升總經理。

註 3：董事謝宏波及群聯於 113 年 5 月 31 卸任。

註 4：董事簡慧祥(代表法人：宏基)於 113 年 5 月 31 日上任。

2. 股權移轉資訊：無。

3. 股權質押資訊：無。

七、持股比例占前十大股東，其相互間為關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係之資訊：

114年3月24日 單位：股；%

前十大股東	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有關係人或為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係		備註
	股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	名稱(或姓名)	關係	
群聯電子股份有限公司	12,554,580	9.75%	-	-	-	-	-	-	-
宏碁股份有限公司	11,928,000	9.27%	-	-	-	-	-	-	-
山林投資股份有限公司	6,150,000	4.78%	-	-	-	-	-	-	-
研華投資股份有限公司	6,041,000	4.69%	-	-	-	-	-	-	-
呂理達	5,699,906	4.43%	-	-	-	-	-	-	-
陳明達	1,990,040	1.55%	400,000	0.31%	200,000	0.16%	-	-	-
陳益世	1,525,633	1.19%	450,268	0.35%	-	-	-	-	-
張政雄	1,432,000	1.11%	-	-	-	-	-	-	-
渣打託管維斯登翠新興市場高股息基金	1,343,000	1.04%	-	-	-	-	-	-	-
莊重荔	1,310,000	1.02%	-	-	-	-	-	-	-

八、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例

114年3月24日 單位：股；%

轉投資事業	本公司投資		董事、監察人、經理人及直接或間接控制事業之投資		綜合投資	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例
Apacer Memory America Inc.	20,000	100%	-	-	20,000	100%
Apacer Technology B.V.	79,513	100%	-	-	79,513	100%
Apacer Technology Japan Corp.	200	100%	-	-	200	100%
Apacer Technology (BVI) Inc.	2,635,775	100%	-	-	2,635,775	100%
宏域有限公司	5,000,000	100%	-	-	5,000,000	100%
Apacer Technologics Private Limited	28,799	99.65%	100	0.35%	28,899	100%
宇瞻電子(上海)有限公司	註1	100%	-	-	註1	100%
深圳市麒麟競科技有限公司	註2	99%	-	-	註2	99%
虹映科技(股)公司	750,000	10.35%	1,712,500	23.64%	2,462,500	33.99%
宇達資訊事業(股)公司	4,931,960	68.54%	2,264,220	31.46%	7,196,180	100%

註 1：出資額 USD 500,000。

註 2：出資額 RMB 4,985,714。

參、募資情形

一、資本及股份

(一)股本來源

1. 股本來源

截至 114 年 3 月 24 日止

單位：股/新台幣千元

年/月	發行價格(元)	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款	核准日期與文號
113/3	10	200,000,000	2,000,000	128,729,266	1,287,293	註	無	113.04.01 經授商字第 11330039570 號

註：113 年私募現金增資發行新股。

2. 股份種類

單位：股

股份種類	核定股本				備註
	流通在外股份		未發行股份	合計	
	已上市	私募			
普通股	111,688,266	17,041,000	71,270,734	200,000,000	

3. 總括申報制度相關資訊：無。

(二)主要股東名單

114 年 3 月 24 日

主要股東名稱	股份	持有股數(股)	持有比例(%)
群聯電子股份有限公司		12,554,580	9.75%
宏碁股份有限公司		11,928,000	9.27%
山林投資股份有限公司		6,150,000	4.78%
研華投資股份有限公司		6,041,000	4.69%
呂理達		5,699,906	4.43%
陳明達		1,990,040	1.55%
陳益世		1,525,633	1.19%
張政雄		1,432,000	1.11%
渣打託管維斯登翠新興市場高股息基金		1,343,000	1.04%
莊重荔		1,310,000	1.02%

(三)公司股利政策及執行狀況

1. 公司股利政策

本公司年度總決算如有盈餘，依下列順序分配之：

- (1) 提繳稅款。
- (2) 彌補以往年度虧損。
- (3) 提列百分之十為法定盈餘公積，但法定公積已達資本總額時，不在此限。

- (4) 依法令或主管機關規定提撥或迴轉特別盈餘公積。
- (5) 如尚有盈餘，再視公司長期發展計畫及穩健財務結構之前提，先提存保留盈餘。再由董事會就當年度剩餘之盈餘併同以前年度尚未分派之盈餘擬具當年度盈餘分派議案，以發行新股之方式為之時，應提請股東會決議後分派之；以發放現金之方式為之時，授權董事會以三分之二以上董事之出席，及出席董事過半數之決議為之，並報告股東會。除依法令以公積分派外，公司無盈餘時，不得分派股息及紅利。

本公司股利政策須考量整體產業環境與發展階段、未來資金與財務之需求和規劃等，分派之盈餘得以現金或股票方式發放。在無重大投資計畫或其他特殊情形下，發放比例約為稅後盈餘的60%~90%，其中現金股利不得低於股利總額的10%。

2. 本次股東會擬議股利分配之情形：

本公司民國 113 年度盈餘分配案業經民國 114 年 2 月 20 日董事會決議通過，配發股東現金股利新台幣 251,022,069 元。

(四)本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響：不適用。

(五)員工酬勞及董事酬勞

1. 公司章程所載員工酬勞及董事酬勞之成數或範圍：

本公司年度如有獲利，應提撥百分之四以上為員工酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥之。員工酬勞得以現金或股票為之，其分派對象得包括符合一定條件之從屬公司員工，該一定條件由董事會訂定之。

董事之酬勞，授權董事會依其對本公司營運參與之程度及貢獻之價值，並參酌國內外業界水準，不論公司營業盈虧，由薪酬委員會提報董事會議定支付之。本公司年度如有獲利，應提撥不高於千分之十四為董事酬勞。但公司尚有累積虧損時，應預先扣除累積虧損之數額後，再就餘額計算提撥之。其分配辦法由薪資報酬委員會提報董事會決定之。訂定酬金之程序，以本公司之「董事酬勞分配辦法」作為評核依循。

2. 本期估列員工酬勞及董事報酬金額之估列基礎、配發股票酬勞之股數計算基礎及實際配發金額，若與估列數有差異之會計處理：

本公司員工酬勞及董事報酬係以本公司各該段期間之稅前淨利扣除員工及董事酬勞前之金額乘上本公司擬分派之員工及董事酬勞分派成數為估列基礎並列報為各該段期間之營業費用。若實際分派金額與估列數有差異時，認列為次年度之損益。

3. 董事會通過之決議配發民國 113 年度員工酬勞及董事酬勞等資訊

單位：新台幣元

揭露資訊	金額
擬配發員工酬勞－現金	\$32,559,000
擬配發員工酬勞－股票	-
擬配發董事酬勞	\$4,927,000
擬議配發員工股票紅利股數及其占盈餘轉增資之比例	無
考慮擬議配發員工酬勞及董事酬勞後之設算	2.18(基本)
每股盈餘	2.17(稀釋)

註：上列民國 113 年度之盈餘分配相關資訊可至公開資訊觀測站查詢。

4. 民國 112 年度員工酬勞及董事酬勞之實際配發情形：

本公司民國 112 年度員工酬勞及董事酬勞分配數，業於民國 113 年 2 月 23 日董事會通過，決議分配數與估列數並無差異，其明細如下：

單位：新台幣元

112 年度盈餘分配	實際分配數	帳上估列數	差異
配發員工酬勞－現金	70,405,000	70,405,000	-
配發員工酬勞－股票	-		
配發董事酬勞	10,119,000	10,119,000	-

5. 民國 112 年度盈餘取得前十大員工酬勞人員之姓名及配發情形：

單位：新台幣元

職稱	姓名	股票金額	現金金額	總計	總額占稅後純益之比例(%)
董事長暨策略長	陳益世	-	17,844,000	17,844,000	3.23%
董事兼執行長	張家駢				
副董事長兼總經理	陳明達				
副總經理	黃美惠				
副總經理	羅雪茹				
技術長	李俊昌				
財務長	賴孜玟				
資深處長	尹華君				
資深處長	游耀擇				
資深處長	謝鄭忠				

(六)公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債辦理情形

無。

三、特別股辦理情形

無。

四、海外存託憑證辦理情形

無。

五、員工認股權憑證辦理情形

無。

六、限制員工權利新股辦理情形

無。

七、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形

無。

八、資金運用計劃執行情形

(一)計畫內容：

本公司無前次發行或私募有價證券尚未完成或最近三年內已完成且計畫效益尚未顯現之資金運用計畫。

本公司民國 111 年及 113 年私募有價證券之資金運用均已完成，且並無計畫效益尚未顯現之情形。

(二)執行情形：

就前款之各次計畫之用途，逐項分析截至年報刊印日之前一季止，其執行情形及與原預計效益之比較，如執行進度或效益未達預計目標者，應具體說明其原因、對股東權益之影響及改進計畫；不適用。

肆、營運概況

一、業務內容

(一)業務範圍

1. 主要業務內容
 - (1) 記憶體模組
 - (2) 快閃記憶體
 - (3) 其他
2. 營業比重

單位：新台幣千元

產 品	113年度	
	銷售金額	銷售比例
快閃記憶體	4,776,364	60.95%
記憶體模組	2,949,576	37.64%
其他	111,219	1.41%
合 計	7,837,159	100.00%

3. 公司目前之商品項目

- A. 記憶體模組產品涵蓋桌上型記憶體模組、筆記型記憶體模組與超頻記憶體模組。
- B. 工業電腦用、伺服器、印表機、網路產品、路由器之特殊記憶體模組。
- C. USB Disk Module (UDM)
- D. Industrial USB2.0 & USB3.1 隨身碟
- E. PCIe / SATA/ATA Disk Module (E3.S /E1.S /M.2 /SDM / mSATA /ADM)
- F. PCIe / SATA/ATA Disk Chip (BGA SSD / SDC/ADC)
- G. PCIe U.2 / SATA3.0 2.5"/1.8" SSD
- H. CorePower SSD:不正常斷電保護固態硬碟
- I. SLC-lite, SLC-liteX 產品線
- J. SSDWidget 即時監控軟體, CoreSnapshot SSD 秒級備份還原 SSD, CoreRescue 技術可秒級觸發和執行 SSD 自動備份與復原功能
- K. 抗硫化 SATA / PCIe M.2 SSD (固態硬碟)
- L. PCIe CFx 卡/ Industrial CF 卡/ CFAST 卡 / Embedded SD, microSD 卡
- M. WORM (Write Once Read Many) Card & Drive
- N. 消費及工業用 eMMC
- O. SDHC/SDXC UHS-I U1 卡、高速 U3 V30 SDHC/SDXC、UHS-II U3 V90 SDXC Card
- P. microSDHC UHS-I U1 卡、高速 UHS-I U3 V30 A1 及 A2 microSDHC /SDXC 卡、microSD V30 A1 Gaming Card

- Q. USB 2.0 & USB 3.2 Gen 1 隨身碟、USB3.2 Gen 1 Type-C 行動隨身碟
 - R. 2.5" SATAIII、mSATA、M.2 及 PCIe 介面固態硬碟
 - S. 外接式固態硬碟
 - T. USB 3.2 Gen 1 行動硬碟及軍規抗摔行動硬碟
 - U. Rugged Systems PCIe U.2 SSD
 - V. Enterprise SATA3.0 M.2, 2.5" SSD /PCIe U.2/U.3, M.2/M.3, E1.S SSD
 - W. USB 3.0 SSD Module
 - X. 抗硫化記憶體模組
 - Y. 強固型 DDR4 XR-DIMM 記憶體模組
 - Z. 32-Bits DDR4 SODIMM 記憶體模組
 - AA. DDR4 2933/3200 記憶體模組
 - BB. 高速 DDR4 2666/2933/3200 寬溫記憶體模組
 - CC. DDR4 32GB UDIMM/SODIMM ECC DIMM ECC SODIMM 記憶體模組
 - DD. 強固型 DDR4 XR-LRDIMM 記憶體模組
 - EE. DDR5 4800/5600 UDIMM/SODIMM/ECC DIMM/ECC SODIMM 記憶體
模組
 - FF. DDR5 超頻記憶體模組/DDR5 RGB 超頻記憶體模組
 - GG. DDR5 6400 CUDIMM 記憶體模組
 - HH. DDR5 5600 48GB UDIMM/SODIMM/ECC DIMM/ECC SODIMM 記憶體
模組
 - II. DDR5 5600 REG DIMM 伺服器記憶體模組
 - JJ. DDR5 5600 寬溫記憶體模組
 - KK. DDR5 Fully lead-free 記憶體模組
 - LL. 輝度計/照度計/頻閃計
 - MM. 工業物聯解決方案(主動式智慧防災系統規劃建置、智慧工廠 AI 預測/通
報系統、2D/3D 戰情室設計開發)
 - NN. 智慧照護解決方案 (智慧環境安全管理系統、智慧人身安全照護系統、
LINE AI 智慧服務雲端管理系統)
 - OO. 智動化解決方案 (客製化 AI+AOI 光學檢測系統、智動化異質檢測設備規
劃建置、自動化產線/包裝站設備規劃建置、光學檢測設備 ODM 設計開
發服務)
4. 公司計畫開發之新產品
- (1) USB 3.2 Gen2 USB & USB4
 - (2) 伺服器使用之儲存SSD: PCIe U.2, U.3 SSD / BGA SSD / M.3 module /
EDSFF module
 - (3) Gen5 PCIe SSD RGB
 - (4) PCIe Gen5x4 SSD、USB3.2 Gen 2x2 portable SSD
 - (5) All-In-One water cooling Dual Pump Solution

- (6) DDR5 6400 CSODIMM 記憶體模組
- (7) DDR5 6400 ECC CUDIMM/ECC CSODIMM 記憶體模組
- (8) DDR5 6400 REG DIMM 伺服器記憶體模組
- (9) DDR5 CAMM2 記憶體模組
- (10) DDR5 64GB CUDIMM/CSODIMM/ECC CUDIMM/ECC CSODIMM/REG DIMM 記憶體模組
- (11) DDR5 5600 64GB SODIMM/ECC DIMM/ECC SODIMM 記憶體模組
- (12) DDR5 5600 REG DIMM 伺服器記憶體模組
- (13) DDR5 9000+MHz 超頻記憶體模組
- (14) DDR5 6400 CKD UDIMM/SODIMM/ECC DIMM/ECC SODIMM 記憶體模組
- (15) DDR5 MRDIMM 多重存取雙列直插式記憶體模組
- (16) LPDDR5X CAMM2 伺服器記憶體模組
- (17) 膽固醇電子紙專案

(二) 產業概況

宇瞻科技主要產品係以記憶體模組 (DRAM Module)、快閃記憶體 (NAND Flash) 相關產品之製造銷售為主軸。

記憶體模組之製程係將各式動態隨機存取記憶體 (Dynamic Random Access Memory, 以下簡稱 DRAM) 經由線路設計黏著於印刷電路板上, 並內嵌於電腦主機板且與電腦各功能之運作相容, 以提升電腦處理速度及記憶容量。其成本結構中, 主要原料 DRAM 價格平均佔產品成本之 80%~90% (以 PC 用標準型模組 8GB 容量計算), 故 DRAM 市場動態與記憶體模組產業之興衰息息相關, 在討論記憶體模組產業現況及特性時, DRAM 市場動態為首需瞭解之課題。

快閃記憶體應用於消費性數位產品以提供資訊儲存之用。由於快閃記憶體屬於非揮發性半導體技術, 因此其可作為永久保存且可修改的資料儲存媒體, 舉凡 Set-top-box、行車紀錄器及視訊轉換器的程式指令儲存, 以至數位相機、智慧型手機、PC 相關應用、固態硬碟 (SSD)、POS 機器、IoT 應用等大量資料之儲存, 均與快閃記憶體息息相關。

因此 DRAM 產業與快閃記憶體之市場動態與本公司主力產品泛記憶體模組呈現緊密的連動關係。茲就 DRAM、記憶體模組市場及快閃記憶體產業現況分別說明如下：

1. DRAM 市場近況

(1) 市場規模

根據研調機構顧能 (Gartner) 2025 年 2 月份報告指出, 2024 年全球半導體營收達 6,260 億美元, 年增 18.1%。三星 (Samsung) 超越英特爾 (Intel) 重登龍頭寶座。

顧能指出資料中心用的繪圖處理器 (GPU) 和人工智慧 (AI) 處理器是 2024 年半導體產業的關鍵驅動力。AI 和生成式 AI 需求成長帶動下,

資料中心成為第二大半導體應用市場，達 1,120 億美元規模，僅次智慧手機市場。

根據顧能的統計，2024 年記憶體營收強勁成長 71.8%，約占整體半導體營收 25.2%。其中高頻寬記憶體（HBM）營收約占動態隨機記憶體（DRAM）營收 13.6%。

顧能預期 2025 年全球半導體營收可望持續成長，突破 7,000 億美元達 7,050 億美元。2025 年 HBM 營收達 198 億美元，年增 66.3%，占 DRAM 營收比重達 19.2%。

就記憶體產業來看，根據集邦科技報告指出 2024 第四季 DRAM 產業營收為 286 億美元，較上季成長 9.9%。Server DDR5 的合約價上漲加上 HBM 集中出貨，推動前三大業者營收皆延續季增趨勢。

Samsung 營收來到 112.5 億美元，季增幅 5.1%，營收市佔下滑了 1.8%，但仍蟬聯排名第一，營收市占率約 39.3%。Samsung 售價季增約 20%，而位元出貨量季減 low-teens%，反映出 HBM 多集中於年底出貨，且主要為高單價的 HBM3e，而 PC OEM 及手機業者的庫存去化拖累低單價的 LPDDR4 及 DDR4 出貨快速萎縮。

SK hynix 營收增加至 104.6 億美元，季增幅達 16.9%，營收市佔上升 2.2%，排名位居第二，營收市占率來到了 36.6%。售價季增約 10%，而位元出貨量季增 mid-single%，反映 HBM3e 的出貨進一步放量，影響超越 LPDDR4 及 DDR4 的出貨萎縮。

Micron 的營收增加至 64 億美元，季增幅達 10.8%，營收市占率大致持平於 22.4%，排名第三。售價季增約 8%，而位元出貨量季增約 3%，反映 server DRAM 及 HBM3e 出貨放量。

Nanya 出貨量季減 high-single%，ASP 下跌 low-teens%，營收季減 19.3%來到 2.03 億美元，反映 consumer DRAM 終端銷售動能轉弱集中系供應商在 DDR4 市場的競爭。

Winbond 出貨量季減 high-teens%，ASP 下跌 low-single，營收季減 22.4%來到 1.19 億美元，反映 consumer DRAM 需求轉弱。

PSMC 營收的計算主要為其自身生產之 consumer DRAM 產品，並不包含 DRAM 代工業務，投片規模出現萎縮，最終 DRAM 營收季減 37.9%，來到 1,100 萬美元；若加計代工則季減 10%，反映代工客戶的採購動能仍有所延續。（詳表一）

受惠於各類 AI 應用蓬勃發展，高利潤的 DDR5 server DIMM 和 HBM 營收季增下，整體原廠 2024 Q4 利潤率持續季增，而各類應用的合約價和需求動能不一致，造成各供應商的利潤率走勢分歧。

Samsung 的營業利益率自上季的 33%收斂至 30%，落後兩家同業，雖有 HBM 出貨提高平均銷售單價，但研發費用增加以及先進製程量產初期成本較高，使得獲利不增反減。SK hynix 的營業利益率自上季的 50%

季增至 52%，而 Micron 的營業利益率(Fiscal year)則自上季的 22% 提升至 29%，反映集中針對資料中心的高獲利產品 DDR5、LPDDR5、HBM 進行出貨。台系廠商 Nanya 營業利益率自 -30.8% 惡化至 -42.8%，反應價格下跌及擴大減產造成的產能閒置損失。（詳表二）

單位:百萬美元

Ranking	Company	Revenue			Market Share	
		4Q24	3Q24	QoQ (%)	4Q24	3Q24
1	Samsung	11,250	10,700	5.1%	39.3%	41.1%
2	SK Hynix	10,458	8,945	16.9%	36.6%	34.4%
3	Micron	6,400	5,775	10.8%	22.4%	22.2%
4	Nanya	203	252	-19.3%	0.7%	1.0%
5	Winbond	119	154	-22.4%	0.4%	0.6%
6	PSMC	11	18	-37.9%	0.0%	0.1%
	Others	156	174	-10.0%	0.5%	0.7%
Total		17,464	13,480	29.6%	100.0%	100.0%

註一：3Q24—1 美元兌換 1,355 韓圓；1 美元兌 32.3 台幣

註二：4Q24—1 美元兌換 1,399 韓圓；1 美元兌換 32.3 台幣

資料來源：集邦科技，2025 年 3 月

表一 2024Q4 DRAM 品牌營收排行

Company	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24
Samsung	-24%	-9%	-6%	10%	22%	37%	33%	30%
SK hynix	-50%	-2%	10%	23%	33%	45%	50%	52%
Micron	-55%	-36%	-27%	-18%	7%	13%	22%	29%
Nanya	-45%	-45%	-56%	-47%	-31%	-23%	-31%	-43%

資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

表二 2024Q4 DRAM 供應商營業利益率

(2) 產品發展

DRAM 扮演著輔助處理器晶片的角色，是處理器運算資料的暫存區，主要應用於電子產品。依 DRAM 類型來說大致分成 Commodity DRAM、Server DRAM、Specialty DRAM 以及 Mobile DRAM 等。

Commodity DRAM 即所謂標準型 DRAM，主要應用於個人電腦相關產品，如桌上型電腦(Desktop, DT) 和筆記型電腦(Notebook, NB)，而一些低階平板電腦(Table)基於價格考量，也大多採用 Commodity DRAM。

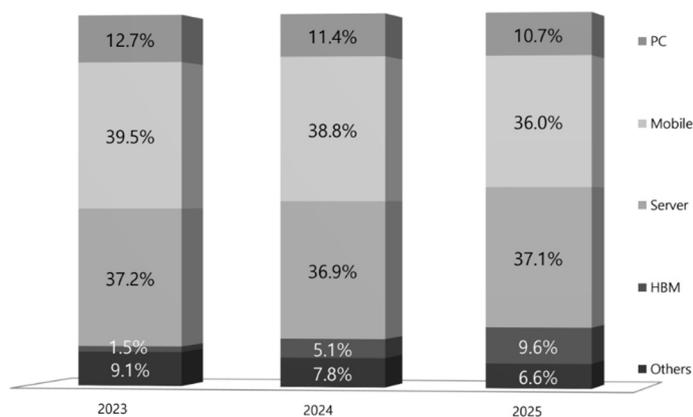
Server DRAM 為伺服器用 DRAM，受惠於來自雲端運算 (Cloud Computing)、巨量資料 (Big Data) 及物聯網 (IoT) 的需求。伺服器的需求或是伺服器單機搭載 DRAM 需求量均呈現逐年成長態勢。資料

中心與伺服器應用是 DRAM 供應商目前與未來積極布局的重點市場，在出貨量與單機搭載 DRAM 位元同步成長的推動下，以及 2025 AI 需求持續攀升下，預估伺服器應用在 2025 將會成為全球 DRAM 出貨量最大佔比。

Specialty DRAM 為利基型 DRAM，最主要的特色在於直接內嵌在終端產品，並可根據不同需求進行客製化開發，解決產品記憶體的問題。其應用領域最為廣泛，包括(1)電腦及相關周邊設備，如平板、顯示器、印表機、投影機等，以及相關的配適器、轉接器、光碟機、硬碟機、固態硬碟等產品；(2)消費性電子，如電視、多媒體等消費性電子商品，也屬於利基型記憶體的應用範疇，如數位電視、DVD 播放器、機上盒、數位相機、遊戲機、智慧音箱等產品；(3)通訊設備的連線，如行動通訊裝置、路由器、數據機、光纖網路、無線存取熱點 (WiFi)、基地台、電源線通信網路、監控系統、物聯網、網路影音服務 (OTT) 等產品；(4)車用電子設備，如車內的 CD、DVD、導航、儀表板、音響、車用攝影機、駕駛輔助系統等產品；(5)工業用電子設備，如監控系統、POS 機系統、智能儀表、人機介面 (HMI) 平台等工業用電子設備，也有採用利基型記憶體。

Mobile DRAM 則為行動式 DRAM，主要應用在行動裝置產品。為了符合行動裝置產品的低功耗 (Low Power Consumption, LP) 需求，目前 Mobile DRAM 採用規格大多為 LPDDR4 與 LPDDR5。主要應用產品為智慧型手機與中高階平板電腦；而部分筆記型電腦基於低功耗考量亦會採用 Mobile DRAM，其中 Apple 推出的 MacBook 系列筆電大多採用 Mobile DRAM 而非 Commodity DRAM。

由於近年來行動裝置產品扮演驅動全球半導體市場成長的主要角色，且內建功能越趨多元化，及近年各家智慧型手機強調多鏡頭攝影效果，因而對低功耗需求日益增加。因此，對應用於行動裝置之 Mobile DRAM 需求大幅提升與 Server DRAM 成為 DRAM 應用的兩大主流。(詳圖一)



資料來源：inSpectrum，2025 年 1 月

圖一 WW DRAM 應用比重預估

因應 HBM(高頻寬記憶體)的崛起，DRAM 產業界將 HBM 以外的 DRAM 統稱為 conventional DRAM(傳統型 DRAM)。上述 Commodity DRAM、Server DRAM、Specialty DRAM 以及 Mobile DRAM 即為所謂的 conventional DRAM。

得益於 AI 需求，HBM 成為 DRAM 產業重要驅動力，以下介紹 HBM 及其應用：

A. 什麼是高頻寬記憶體 (HBM)？

高頻寬記憶體(High Bandwidth Memory, HBM)是一種 3D 堆疊式記憶體技術，透過矽通孔 (Through-Silicon Via, TSV) 技術將多層 DRAM 晶片垂直堆疊，並與基底邏輯晶片 (Base Logic Die) 結合，以實現高頻寬、低功耗和緊湊的封裝。與傳統 GDDR 記憶體相比，HBM 的設計可在較低功耗下提供更高的資料傳輸速率，使其成為高效能運算 (HPC)、人工智慧 (AI)、圖形處理 (GPU)、數據中心及其他高運算需求應用的理想選擇。

B. HBM 的主要應用可分為：

a. 圖形處理單元 (GPU)

HBM 最早的應用之一是 GPU。隨著 4K、8K 高解析度遊戲、虛擬實境 (VR) 及 AI 訓練需求的增長，傳統 GDDR 記憶體 (如 GDDR5、GDDR6) 在頻寬和功耗上難以滿足需求。因此，AMD 和 NVIDIA 率先在高階 GPU 採用 HBM 技術。

b. 人工智慧 (AI) 與機器學習 (ML)

隨著 AI 和機器學習模型變得越來越複雜，計算需求也大幅提升。例如，OpenAI 的 GPT 模型和 Google DeepMind 的 AlphaFold 需要大規模計算資源，而 HBM 可提供極高頻寬，提升 AI 訓練效率。

目前，許多 AI 訓練加速器 (如 NVIDIA H100、AMD MI300、Google TPU) 都採用 HBM 技術，以降低記憶體瓶頸，提高 AI 訓練和推論的速度。HBM3 和 HBM4 的開發將進一步提高 AI 處理速度，使其成為未來 AI 超級計算的重要組件。

c. 高效能計算 (HPC)

高效能計算 (High-Performance Computing, HPC) 應用，如天氣預測、基因研究、金融分析、石油探勘等，對計算能力和記憶體頻寬有極高需求。傳統 DDR 和 GDDR 記憶體在 HPC 環境下容易成為性能瓶頸，而 HBM 的高頻寬、低延遲特性可顯著提升運算效率。HBM 的低功耗特性也有助於降低超級電腦的運行成本，提高能源效率，使其成為未來 HPC 系統的關鍵記憶體技術。

d. 數據中心與雲端運算

隨著雲端運算和數據中心的發展，對高效能、低功耗記憶體的需求日益增長。HBM 可用於加速伺服器和雲端 AI 服務，例如：AWS、Google Cloud、Microsoft Azure 等雲端平台使用 HBM 加速 AI 推論、數據分析及視覺計算。

資料庫與大數據處理（如 Oracle Exadata、SAP HANA）需要高頻寬記憶體來提升查詢速度和數據處理能力。

HBM 的緊湊封裝設計也能減少數據中心的空間需求，提高伺服器密度，使其成為雲端 AI 和大數據分析的理想選擇。

e. 網通與 5G/6G 基礎設施

隨著 5G 和未來 6G 網路的發展，通訊設備需要處理大量即時數據，而 HBM 的高頻寬可滿足這類應用需求。例如：

基站設備：5G/6G 基站需要處理高速數據傳輸，HBM 可用於信號處理與數據緩存。

網絡交換機：高頻寬記憶體可提高數據中心交換機的封包處理能力，提升網路效能。

HBM 的低功耗特性也有助於減少 5G 設備的能耗，使其更符合綠色環保趨勢。

f. 自動駕駛與邊緣運算

自動駕駛車輛需要即時處理大量來自攝影機、雷達、LiDAR 等感測器的數據，而 HBM 的高頻寬能有效提升車輛 AI 計算效能。

此外，邊緣運算（Edge Computing）裝置也能利用 HBM 提高即時數據處理能力，應用於智慧工廠、醫療影像分析等領域。

C. HBM 的未來發展：

隨著 HBM3 和 HBM4 技術的推進，未來 HBM 的應用將更加廣泛，主要發展趨勢包括：

更高頻寬：HBM3 預計頻寬達 1.2TB/s，HBM4 則有望突破 2TB/s。

更低功耗：新一代 HBM 採用更先進的製程技術（如 3nm、2nm），降低功耗並提高性能。

更廣泛應用：除了 HPC、AI、自動駕駛等領域，HBM 可能進入消費級市場，如高端筆電、遊戲主機等。HBM 仍然是一種高成本的記憶體技術，但隨著製造技術的成熟與需求的提升，未來 HBM 有望成為高效能運算的主流記憶體標準。

(3) 主要 DRAM 供應商的概況

A. 2024 第四季產品營收狀況與未來發展

Samsung：mobile DRAM 比重從 2024 年初開始已經連續下滑三季，本季減至 20%，反映手機客戶拉貨仍未有顯著成長，故比重受其他應用排擠。至於 server DRAM 比重亦小幅下滑至 33%，並無太大變化。其他 PC、consumer 與 graphics DRAM 的占比約為 47%，相較於上一季的 40%，有顯著的增長，主要貢獻來自於 HBM 出貨成長。2025 第一季產品售價全面下跌，加上 HBM 出貨將缺乏中國市場支撐，預期出貨將呈現退局面。

SK hynix：mobile DRAM 價格反轉之際，客戶在預期價格持續下跌的心態下，採購並不積極，使得營收比重由上一季的 17% 減少至 12%。Server DRAM 營收占比從 37% 下滑至 34%，營收上雖有成長，但成長力道小於 HBM 而使得比重下滑。其他 PC、consumer 與 graphics DRAM 的占比則有明顯增長，46% 增加至 54%，主要貢獻來自 HBM3e 出貨增加。2025 第一季合約價下跌加上淡季需求，雖有 HBM 支撐部分需求，但營收預期將微幅下跌。

Micron：server DRAM 比重已由上一季的 49% 進一步提升到 51%，對於 server 積極議價，尤其隨著大容量 RDIMM 需求增加，加上產品順利驗證後已迎來放量，進而帶動 server 營收延續成長的動能。在 mobile DRAM 方面，營收比重從 36% 衰退至 23%，主因 smartphone 品牌以去化庫存為優先，拉貨較為減少。PC、consumer 與 graphics DRAM 的營收占比則從 15% 增加至 25%。2025 第一季 server DRAM 已處於高基期，預期難以再次成長，故營收表現將較為下滑。

PSMC：上一季邏輯產品營收占比小幅回升至 60%，而 DRAM 業務(含代工)受到自家產品出貨減少所拖累，營收占比下降至 33%。至於 NAND flash 比重則維持在 7%。2025 第一季現貨動能雖有回溫，但需求復甦主要是在 DDR5 產品，與 PSMC 公司產品不符，預期營收仍略微衰退。

Nanya Tech：consumer DRAM 仍是 Nanya Tech 的主力產品，比重上有較為下滑，落在 60% 上下，其他應用的投產增加，使得 consumer DRAM 比重受到排擠。PC DRAM 維持在 10-15%，server DRAM 大約 5-10%，來自 1Bnm 新產品所挹注，比重較為增加，而 mobile DRAM 則上升到 15%。2025 第一季 DDR5 產品樣本已推出，仍待客戶驗證，故出貨成長有限，預期 2025 第二季之後才会有較明顯的提升。

Winbond：Flash 產業供需相對平衡，出貨穩定成長，加上 45nm 新製程推出，在 NOR Flash 領域有所斬獲，使得比重增加至 65% 左右。而 DRAM 受到需求大幅衰退的影響，比重略下滑至 35%。2025 第一季，已觀察到網通應用的需求復甦，加上 2024 第四季基期較低，預期出貨表現有望終止下跌走勢，然銷售單價尚未有上漲跡象，將拖累營收成長表現。

CXMT：雖受到新一波禁令所影響，G3 以下更先進製程無法獲得美系設備商支持，但在提前採購以及相關人才招募的準備上，預期對生產影響有限。在產品比重上仍以 mobile DRAM 為主力，預期營收比重約為 70-80%，主要供貨對象為中國境內手機品牌。在 PC 和 server DRAM 比重次之，占比約為 5-15%，另有少量的 consumer DRAM 占比。

JHICC：產品仍屬 consumer DRAM，集中於中國網通、TV 應用，以及通路供貨，但占全球生產比重仍不到 1%。產線擴張仰賴日韓及國產設備，目前產能放量速度較緩，並無顯著產能提升，加上製程仍落後於 25nm，且產品線僅有 DDR4，因此在供應比重仍難以增加。

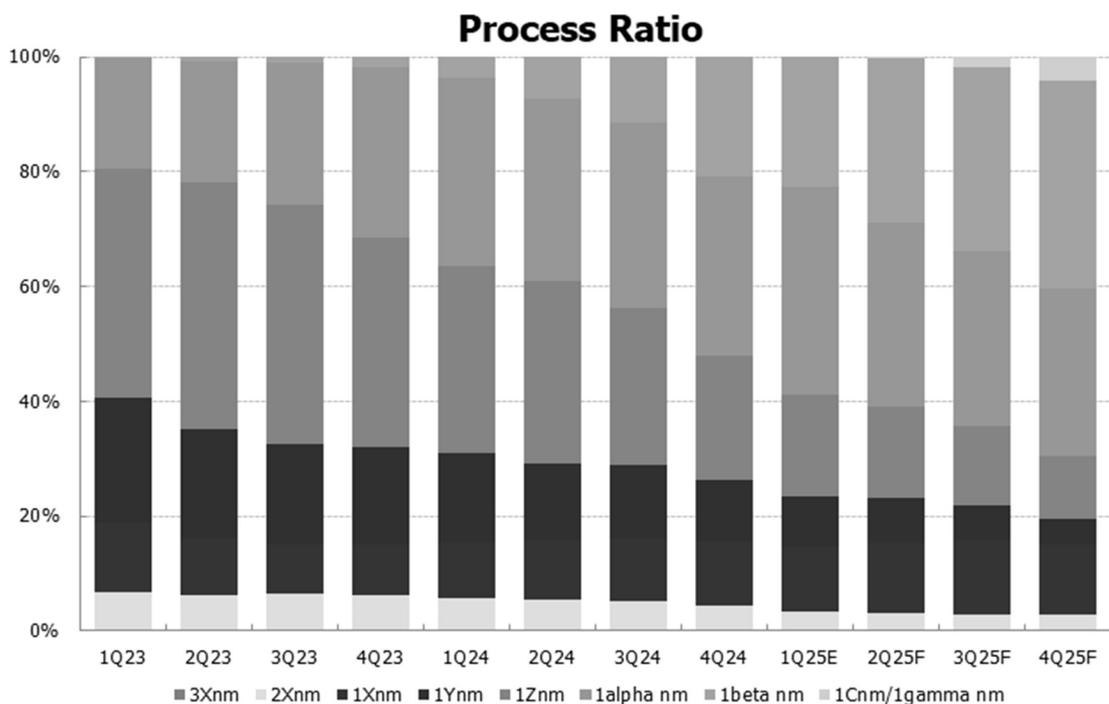
B. DRAM 廠製程演進

DRAM 各廠先進製程量產的時程雖不一致，但三大原廠已逐步放緩或結束 1y nm 和 1z nm 的產品。2024 年 Samsung、SK hynix 和 Micron 的主力製程為 1a/1 α nm，2025 量產主力往 1b/1 β nm 製程邁進，同時開始引入 1c nm 或 1 γ nm 製程。Samsung 預計 2025 年 5 月前量產 1c nm，Micron 的 1 γ nm 也正式引入 EUV 在 2025 年實現量產。(詳表三和圖二)

Company	Current Generation	Under Transition	Next Generation	Ready Schedule
Samsung	1Anm/1Bnm	1Bnm	1Cnm	2H25
SK Hynix	1Anm/1Bnm	1Bnm	1Cnm	2H25
Micron	1 α nm/1 β nm	1 γ nm	1 γ nm	2H24
Nanya	20nm	1Xnm		4Q21
Changxin	10G3	10G4		2H25

資料來源：inSpectrum, 2025 年 1 月

表三 DRAM 製程演進



資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖二 DRAM 製程占比

C. 加大 HBM 資本支出及產能規劃

SK hynix 表示，生成式人工智慧（Generative AI）對高端記憶體晶片的需求激增，成為其業績增長的主要驅動力。公司預計 2025 年高頻寬記憶體（HBM）晶片的銷售額將翻倍。HBM 晶片目前占其 DRAM 業務收入的 40%。得益於與 Nvidia 等 AI 領域巨頭的合作，SK hynix 在 HBM 技術方面領先於 Samsung 和 Micron。第四季度收入年增率達 75%，達 19.8 兆韓元，反映出 SK hynix 在 AI 晶片市場中的領先地位。

Micron 預計 2025 財年的資本支出約 140 億美元（正負 5 億美元），主要為支持 HBM 的擴充、後段擴充、建廠以及研發。

Samsung 和 SK hynix 是今年 HBM 生產計劃的領先者。Samsung 計劃到年底將其總 HBM 容量增加到約 130K（包括 TSV），而 SK hynix 則將目標定在約 120K，取決於驗證進度和客戶訂單。

2. 快閃記憶體市場現況

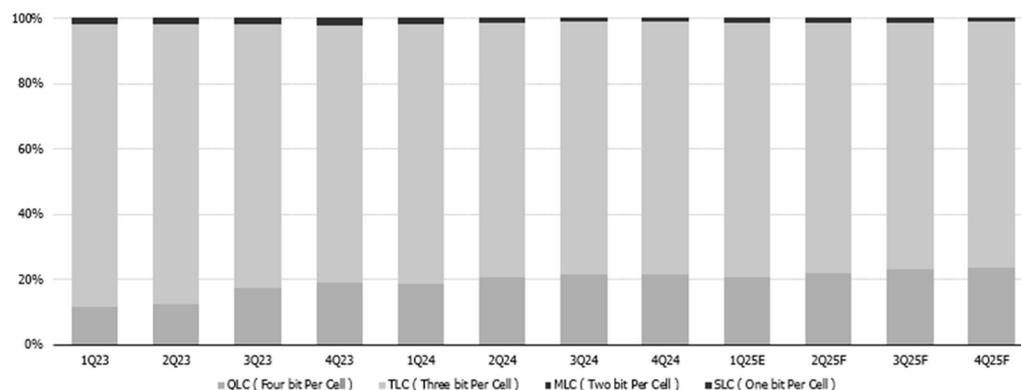
(1) 市場規模

根據研調機構顧能（Gartner）2025 年 2 月份報告，預計 2025 年 NAND 市場將因供應減少和價格環境趨緩而年增 12%，達到 755 億美元的市場規模。回顧 2024 年 PC 和 smartphone 端因 2024 年庫存攀升，通路市場表現低迷，中國市場需求減弱，使得模組廠同步縮減備貨規模，消費性電子市場表現疲軟，與以往旺季形成鮮明對比。庫存

水位高，買方以去化庫存為首要目標，迫使供應商調整價格策略，2024年訂單不如預期，從第二季起備貨需求開始下修。而 AI 相關投資帶動 enterprise SSD 產品需求飆升，server 客戶加大採購大容量產品，科技大廠積極投入 AI 與 LLM 開發，server 領域成為最大受益者，CSP 持續擴大 AI server 及大型語言模型 (LLM) 建設，進一步推升 enterprise SSD 需求，供應商亦加快布局大容量產品應對市場需求。相較之下，smartphone 和 PC 受經濟不確定性影響，消費需求未見明顯回升，品牌廠商雖推出 AI 機種吸引市場關注，但未能有效刺激銷售，導致庫存去化速度緩慢。受上述因素影響，NAND Flash 供應商全年訂單成長低於預期，自第四季市場轉為供過於求，終端產品價格開始下滑。隨著供應商在下半年逐步恢復產能，市場競爭加劇，模組廠削減訂單力度加大，wafer 合約價格首當其衝，第三季首次出現跌勢；smartphone 廠商抗議 NAND Flash 漲價，交易量萎縮，第三季價格持平；PC 廠商備戰旺季，第三季 client SSD 價格上漲 3-8%，而 AI server 需求推動 enterprise SSD 漲 15-20%。進入第四季，供需失衡加劇，PC 與 smartphone 廠商要求降價，server 端追價意願亦下降，故 enterprise SSD 價格小幅上升 0-5%，其他產品跌幅 5-15%。展望 2025 年第一季，受傳統淡季影響，NAND Flash 市場需求進一步減弱，價格預計再下調 15-20%。

2025 年中國供應商受國產化政策支持積極擴產，預期將會影響其他供應商在中國市場的成長空間。同時，由於消費產品需求疲弱，各大供應商也在 2025 年重新評估供應位元增長策略：Samsung 2025 年產出位元維持與 2024 年相同水位，西安廠區升級至 236 層製程，大幅下調 128 層產能，而 28X 層的放量時程則略微延後。SK hynix 與 Solidigm 產能略下修為 145K 和 85K，考量 Solidigm 轉向使用 176 層量產 PCIe 5.0 SSD，2025 年可能減少 144 層 TLC 投產。Kioxia/ SanDisk (前 WD) 積極擴大 218 層產能，其 K2 廠則以研發新製程為主。Micron 為了避免虧損減少投產規模，預估 2025 年全年位元產出成長 5%~10%。YMTC 則持續擴大第二代 160 層(X4)產線，2024 年第四季產能增長至 130K，2025 年聚焦於 X4 產品良率提升，預估全年位元產出增長 50%。綜合上述，預估 2025 年產出位元成長率則為 9.7%。

以產品架構來看，SLC 的應用著重於強調穩定品質的伺服器 and 工業控制嵌入式 SSD，以及智慧行動裝置的 MCP 高性能應用、網通產品、電視盒、智慧音箱和車載領域上，其市場的需求相對穩定，KIOXIA、Micron 以及台灣廠商旺宏都繼續維持 SLC 供應。全球 SLC 佔 NAND Flash 的位元產出比例因 3D 產出大幅增加，至多約 0.03%，MLC 約佔 1.1%，而 TLC 的比重隨在 2025 年預估會佔 75%左右，此外 QLC 應用在資料中心的高容量需求，以及部分高容量低成本消費型 SSD 產品中，預計在 2025 年底 QLC 產出佔比可能會在 23%左右。(詳圖三)



資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖三 全球 Nand Flash 產量依產品架構分析

根據 2024 年第四季 NAND Flash 業者的營收排行(詳表四)：

三星(Samsung)：2024 年第三季雖然受北美 enterprise SSD 需求強勁帶動，但由於 smartphone 產品出貨下滑，導致出貨位元減少，不過，由於 ASP 上漲，其營收與第二季持平。進入第四季，受消費性電子需求疲軟影響，營收較前一季下降 9.7%。2025 年面對 NAND Flash 價格下跌，Samsung 計畫靈活調整投產，以因應市場變動。技術升級仍是提升競爭力的核心，因此減少投產、維持獲利將成為關鍵策略。為維持獲利並避免虧損，Samsung 再次縮減 NAND Flash 資本支出，並強化獲利導向策略，專注於 enterprise SSD 研發，除推進 236 層 NAND Flash 技術，同時擴大 176 層產品產出，以滿足 60TB 以上儲存解決方案需求。在產品佈局上，Samsung 積極提升高速傳輸技術滲透率，UFS 4.0 和 PCIe 5.0 為未來發展重點。

鎧俠 (Kioxia)：Kioxia 已在 2024 年 12 月於東京證交所上市，受惠於美系 smartphone 生產旺季及 enterprise SSD 出貨增加，2024 年第三季出貨位元及 ASP 皆較第二季成長，雖然第四季 smartphone 與 PC 需求疲軟，enterprise SSD 出貨增長有助於抵銷影響，使 Kioxia 第四季營收僅較前一季微降 0.2%，表現相對穩健。展望 2025 年，Kioxia 將持續推動 218 層 NAND Flash 技術升級以及擴大其產能，同時專注於優化 112 層產品的生產成本，以提升價格競爭力。此外，現有 112 層 NAND

Flash 產品預計於 2026 年升級至 120 層，不僅層數增加，傳輸速度亦將顯著提升，此策略顯示供應商不再將製程堆疊視為首要目標，而是透過成本管理與產能調整來維持競爭力。

西部數據/晟碟 (Western Digital/SanDisk)：SanDisk 在美國時間 2025 年 2 月 24 日宣佈，已完成其與 Western Digital(WD)的業務拆分，並正式成為一家獨立的上市公司，於納斯達克證券交易所開始交易。2024 年第三季出貨表現優於預期，出貨位元較上季成長，但由於低階產品占比提升導致 ASP 下降。第四季消費性電子產品出貨超過預期，出貨位元成長 9%。雖然 NAND Flash 價格下滑，營收仍與第三季持平。SanDisk (前 WD)計畫透過現有製程滿足 2025 年市場需求，優化資本支出效益。隨著 NVIDIA 推出 Project Digits 及 AI PC 趨勢帶動 PCIe 5.0 client SSD 需求大幅提升，可預期該公司營收將隨之提升。該公司將積極擴展 SSD 產品線，除量產高性能 PCIe 5.0 SSD 外，也規劃量產 64TB TLC SSD 及車用 SSD 藉以提升營收表現。

美光 (Micron)：受消費需求疲軟影響，儘管 enterprise SSD 營收表現亮眼，2024 年第四季整體營收仍因價量下滑而下跌 9.3%。面對市場供過於求，Micron 表示在消費性電子需求未明顯回升前，減產將是必要策略，因此將縮減 2025 年 NAND Flash 資本投資，延後其 276 層 NAND Flash 技術升級，並聚焦於 60TB 以上產品市場，以提升獲利能力。

SK集團 (SK Hynix & Solidigm)：雖然2024年第三季smartphone及PC產品出貨下滑，由於enterprise SSD需求強勁成長帶動其獲利提升。第四季受到市場訂單下修影響，出貨未達原定成長目標，營收較第三季下滑 6.6%。2025年SK Group將持續以獲利為核心，靈活調整產能，以符合市場需求並維持最大利潤。在技術發展方面，Solidigm已量產120TB Floating Gate 192層QLC enterprise SSD，而 SK hynix 則發表採用321層QLC NAND Flash生產的120TB產品，展現其在AI 儲存市場的競爭力。2025年該集團無新NAND Flash廠區建設計劃，將資本投入高單價產品研發與獲利提升，並透過 HBM、DRAM 及 enterprise SSD，積極參與 AI生態系統，拓展AI應用市場。

單位:百萬美元

Company	Revenue		Market Share (%)	
	4Q24	QoQ (%)	4Q24	3Q24
Samsung	5,600.0	-9.7%	33.9%	35.2%
SK Group (SK hynix + Solidigm)	3,391.9	-6.6%	20.5%	20.6%
WDC	1,876.0	-0.4%	11.4%	10.7%
Kioxia	2,657.6	-0.2%	16.1%	15.1%
Micron	2,275.0	-9.3%	13.8%	14.2%
Others	721.1	-0.5%	4.4%	4.1%
Total	16,521.6	-6.2%	100.0%	100.0%

註一：3Q24 匯率均值：美元兌日圓匯率：1:149.1；美元兌韓圓匯率：1:1,355.5

註二：4Q24 匯率均值：美元兌日圓匯率：1:152.4；美元兌韓圓匯率：1:1,397.8

資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

表四 2024Q4 全球 NAND Flash 品牌廠商營收排行

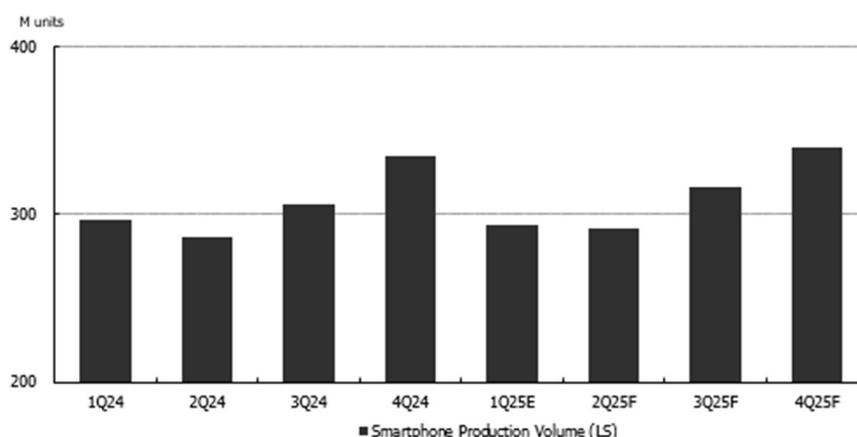
(2) 產品發展

快閃記憶體的應用常見於一般消費性電子產品，如：智慧型手機、筆記型電腦、平板電腦、隨身碟、記憶卡、SSD 等，隨著 NAND Flash 製程技術不斷演進、單位容量成本不斷下降的情況下，已經在智慧型手機、嵌入式裝置與工控應用上大量普及。近年來，主要應用於大數據資料儲存及筆記型電腦的固態硬碟需求增加，再加上 5G 通訊技術和智慧設備快速增長，智慧家庭、智慧家電、智慧音箱、智慧型電子看板、車載記錄、車用導航、智慧穿戴、無人機、自助點餐系統、自助結帳系統、實境科技 (VR/AR/SR/MR)、未來的人工智慧、大數據、邊緣運算、雲端儲存等等都大幅增加了數據儲存的應用及需求。

主要應用為：

A. 智慧型手機 (Smart phone) :

2024 年全球智慧手機市場年增 7.1%，為 2021 年以來最高增長率，超越最初預測的 12.1 億支，顯示市場已從 2023 年的低迷中復甦，預計 2025 年市場將持續成長，但因換機週期延長與積壓需求逐漸消化，成長速度可能放緩，但不會跌回 2023 年的低點。中國品牌雖然主要市場仍集中於中國與亞洲，但憑藉入門級及中階機型的強勁表現，正加速拓展歐洲和非洲市場。此外，由於消費者對折疊手機的興趣持平，廠商逐步將研發資源轉向其他領域。隨著 AI 功能廣泛應用於各類設備，特別是在高階產品中導入生成式 AI，各大品牌開始優先發展 AI 技術，而非持續投入折疊手機市場。(詳圖四)

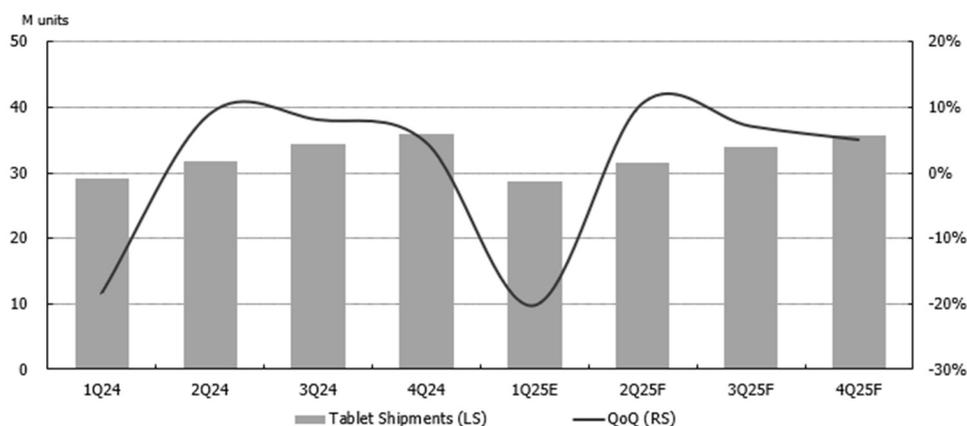


資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖四 2024–2025F 全球智慧型手機出貨量

B. 平板電腦：

Canalys 報告指出，2024 年全球平板電腦總出貨量達 1.48 億台，年增 9.2%，展現穩健復甦，除北美外，各地區均實現增長。品牌方面，蘋果 2024 年第四季出貨成長 14%，全年增長 5.3%；三星排名全球第二，2024 年第四季出貨 710 萬台，年增 3.9%，全年增幅 8.2%。華為 2024 年全年出貨成長 29%，躍升至全球第三。聯想以 1,000 萬台的出貨量排名第四，年增 12%；小米則以 73% 的驚人增幅超越亞馬遜，攀升至全球第五。2025 年隨著 PC 市場進入商用換機週期，平板電腦需求逐步回暖。Canalys 調查顯示，52% 的商用平板通路商預期 2025 年出貨將成長，32% 則預測持平，僅 16% 認為會下降，IT 投資有望回升，進而帶動各產業換機需求持續增長。此外，中國品牌持續擴展海外市場，推進擴張策略；蘋果亦強化印度市場佈局，開設新店鞏固地位。整體而言，2025 年平板市場展望樂觀，但美國關稅仍可能影響需求。(詳圖五)



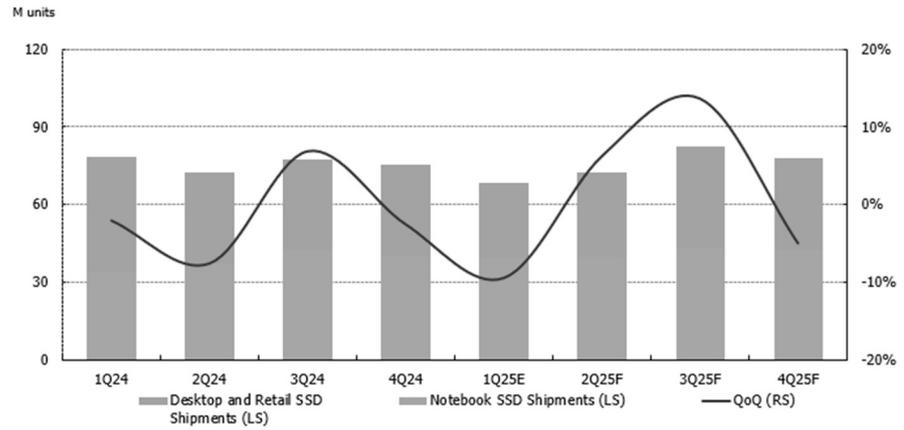
資料來源：集邦科技，2025年2月

圖五 2024–2025F 全球平板電腦出貨量

C. 固態硬碟 (SSD)：

2024年 NAND Flash 價格上漲，使 PC client SSD 平均容量增長受限。由於 AI PC 尚無明確容量標準，加上 Microsoft 授權金策略影響 1TB 以上 SSD 搭載，2024 年平均容量僅增 3%，未來兩年亦將維持個位數成長。隨著 HDD 逐步退出 NB 市場，SSD 搭載率在 2024 年接近 100%，預計 2026 年將全面取代 HDD。至於產品介面，PCIe 5.0 相較 PCIe 4.0 性能更優，但受限於價格與 NB 散熱問題，短期內滲透率難以提升。隨著 AI 發展，更多廠商推出低價 PCIe 5.0 並改進散熱技術。TrendForce 預估，2026 年 PCIe 5.0 在 NB 市場的滲透率將從 0.6% 提升至 10%。

隨著 QLC 與 TLC 的同容量成本差距擴大，廠商加速投入 QLC 產品開發，以提升獲利。在資本支出受限的情況下，擴大 QLC 出貨已成為主要策略。QLC client SSD 滲透率上升便成為市場關注重點。Micron 計劃於 2025 年下半年推出 276 層 QLC PC client SSD，展現高層數技術優勢；Samsung 目前仍專注於 176 層 QLC SSD，未來發展值得觀察；Solidigm 與 SK hynix 整合後，不再推 144 層 QLC PC client SSD，轉向 321 層技術，展現高階產品布局；Kioxia 和 Sandisk (前 WDC) 皆發展 162 層 QLC client SSD，但時程不同，Sandisk (前 WDC) 產品已上市，Kioxia 則計劃 2025 年推出 218 層 QLC，提升容量密度；而 YMTC 於 2024 年發表 128 層 TLC client SSD，待 2025 年 232 製程成熟，推出 QLC 產品。(詳圖六)

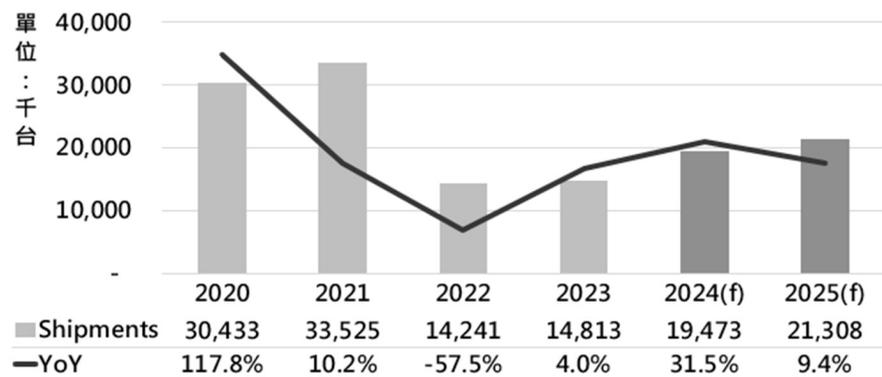


資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖六 2024–2025F 全球 client SSD 出貨量

D. Chromebook 及類 Tablet NB Chromebook：

受 PC 市場需求疲弱影響，2023 年 Chromebook 出貨量維持在 1,920 萬台。雖然 NB 庫存水位已恢復正常，但 2024 年 Chromebook 出貨不增反減，降至 1,860 萬台。不過，經歷連續三年衰退後，2025 年預估 PC 需求回暖，政府教育標案將陸續啟動，帶動 Chromebook 出貨突破 2,000 萬台；其中，日本 NEXT GIGA 標案將為主要成長動力，預計 2025 年採購 100 至 150 萬台 Chromebook。此外，亞洲新興市場教育採購計畫，以及 Google 與聯發科合作推出 AI 運算力更強的中高階機種，也將進一步推動市場成長。預估 2025 年出貨量預計達 2,290 萬台，年增逾 20%。(詳圖七)

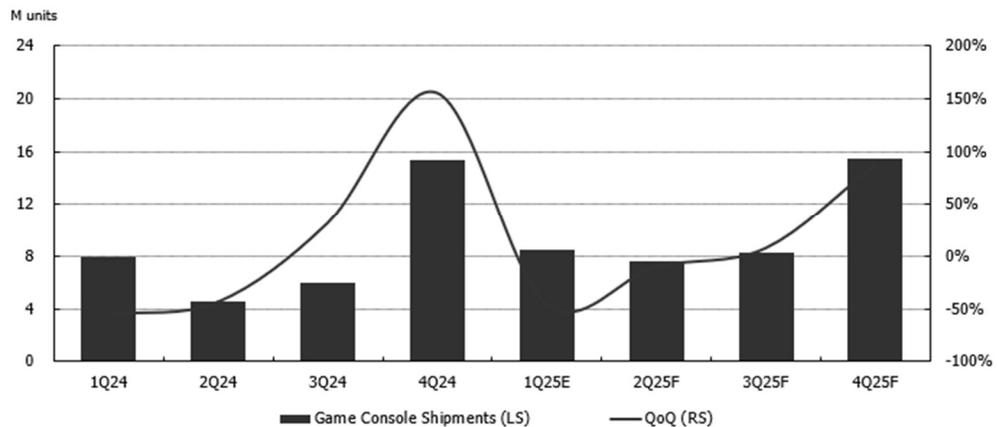


資料來源：DIGITIMES research 2024 年 11 月

圖七 2020~2025Chromebook 全球出貨量與成長率

E. 遊戲機 (Game Console) :

在 Covid-19 期間，遊戲需求飆升，推動 2020 年遊戲機出貨量達 4,870 萬台，年增 17%。但 2021 至 2022 年，受新機型有限影響，市場需求放緩，僅有 Xbox Series X 與 PS5 於 2020 年下半年上市。2023 年，Sony PS 以 48% 市佔率領先，任天堂占 36%，Xbox 則為 16%。儘管 2024 年下半年將推出新款 Xbox 與 PS5 Pro，但因現有機型已進入產品週期尾聲，導致 2024 年 1-10 月全球出貨量年減 27%。不過，市場普遍認為 2025 年即將推出的 Switch 2 將推動遊戲機市場回溫，其新機搭載 Nvidia Ampere 架構 T239 晶片，記憶體提升至 12GB，儲存空間擴增至 256GB，螢幕與電池續航力亦升級，加上磁吸式 Joy-Con 及新按鈕設計，並可相容 Switch 遊戲，有助遊戲開發者適應新平台。此外，Microsoft 可能於 2026 年底推出新款 Xbox，而 Sony 預計 2027 - 2028 年推出 PS6，預期可進一步帶動市場成長。(詳圖八)



資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

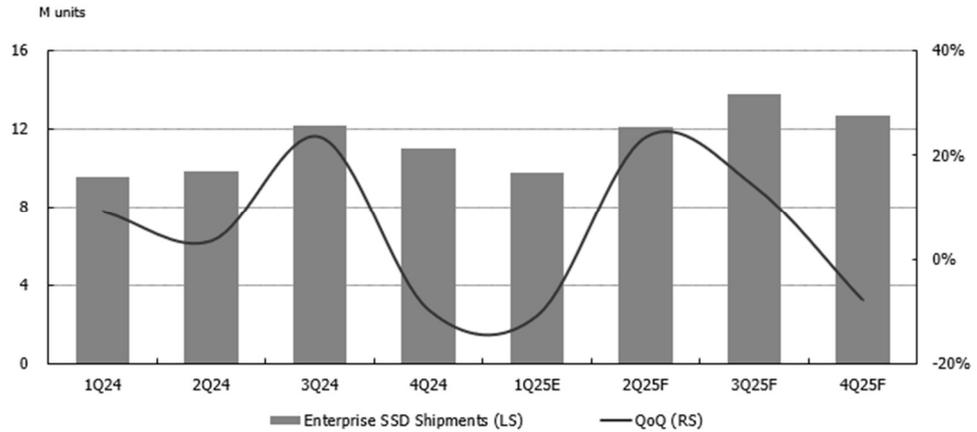
圖八 2024-2025F 全球 Game Console 出貨量

F. Enterprise SSD (此泛指伺服器所搭載的 SSD) :

自 2024 年起，伺服器 OEM 客戶開始採用 16TB 以上的 enterprise SSD 來支援 AI 推論應用。雖然部分訂單在 2024 年下半年延遲交付，但 2025 年大容量 SSD 的需求仍將持續增長，預計將升級至 60TB 和 120TB。此外，由於 AI 訓練任務對高性能傳輸存儲方案的需求上升，4TB 和 8TB enterprise SSD 幾乎成為標配，在這股趨勢帶動下，未來幾年 enterprise SSD 平均容量預計將提升近 20%，2025 年將達 5.8TB。

至於產品介面，AI 伺服器的快速發展將加速 PCIe 介面的普及，預計未來滲透率可能達 90%。其中，由於 PCIe 4.0 仍可取代 HDD 用於 AI 應用，其出貨占比衰退幅度將減緩。此外，中國雲端服務供應商(CSP)已開始在通用型伺服器導入 PCIe 5.0 SSD，而美國 CSP 則規劃於 2025 年下半年擴大採用，故 TrendForce 預測 2025 年第

四季 PCIe 5.0 出貨占比將超過 50%。(詳圖九)

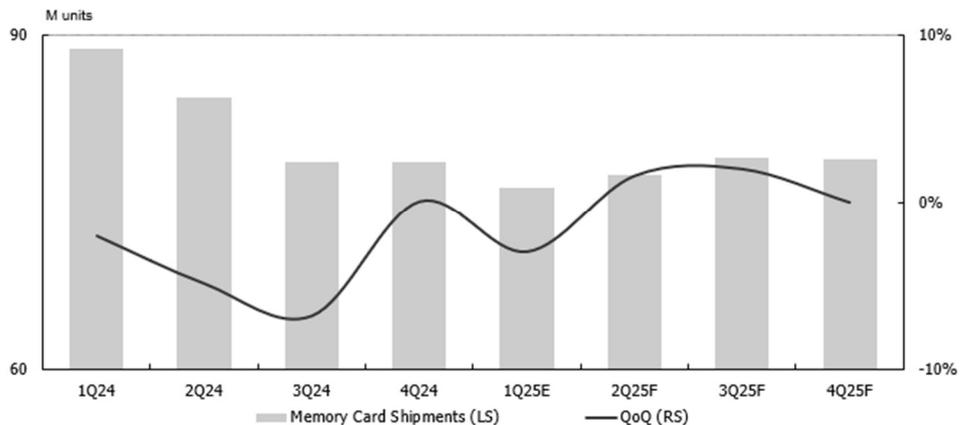


資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖九 2024-2025F 全球 Enterprise SSD 出貨量

G. 記憶卡：

隨著智慧型手機逐漸取消擴充卡槽，加上攝影設備屬於利基市場，記憶卡出貨量持續下滑。雖然高畫質影片推動大容量需求，模組廠也陸續推出高速新品，記憶卡容量不斷升級，但市場整體仍呈現衰退趨勢。2024 年記憶卡平均容量將增長近 10%，預計到 2030 年，全球記憶卡市場將達到 6.5 億美元，2024 年至 2030 年複合年成長率為 2.5%。(詳圖十)



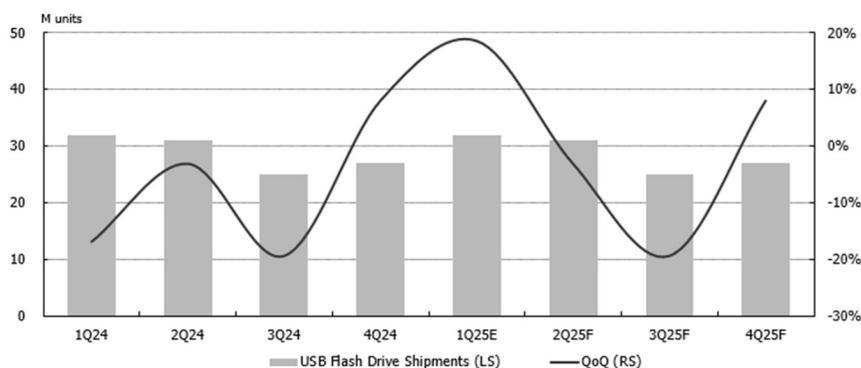
資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖十 2024-2025F 全球記憶卡出貨量

H. 隨身碟：

2024 年第三季 USB 隨身碟出貨量因基期較低，僅衰退 3%，但受雲端服務普及與使用習慣改變影響，市場持續萎縮，第四季出貨季減 19%。目前 USB 市場主要依靠容量增長支撐，USB 3.0 已占一半市佔率，但 USB 4.0 升級進度緩慢。TrendForce 預估 2024 年 USB 隨身碟出貨量年減 18%，平均容量增長 8%。展望 2025 年，雖然智慧型手機銷售尚未完全復甦，由於攝錄功能持續升級，帶動外

接式高速傳輸產品需求，USB3.0 市場規模擴大，容量亦不斷提升；此外，2Tb QLC 晶片的價格優勢，有望進一步刺激外接式產品需求成長。雖然 USB 2.0 逐漸被取代，由於新興市場對低價產品需求仍高，使其衰退幅度相對較緩慢。(詳圖十一)



資料來源：集邦科技，2025 年 2 月

圖十一 2024-2025F 全球隨身碟出貨量

I. 車用市場：

2023 年全球汽車記憶體晶片市場規模達 47.6 億美元，並在高度自動駕駛技術推動下，預計 2028 年將成長至 102.5 億美元。汽車儲存市場成為半導體產業的重要高成長領域，2023 年汽車記憶體占汽車半導體比重約 8-9%，預計 2028 年將提升至 10-11%，這主要受技術創新影響，使得先進記憶體晶片在汽車應用中加快被採用的速度。目前，NAND Flash 廣泛應用於 ADAS、IVI 系統與中控台等儲存連續資料，隨著汽車電子架構逐步轉向五域融合，未來 3-5 年內，每輛車 NAND 儲存需求可能超過 2TB，成為推動 PCIe SSD 成為汽車中央運算的主要成長動力。此外，現代數位駕駛艙需要高效儲存解決方案來應對海量數據需求，並確保符合監管標準，由於 PCIe 技術因具備高速傳輸、低延遲及靈活擴展性，逐漸受到汽車產業青睞。相較於 UFS，PCIe 在順序與隨機讀寫性能上更具優勢，使其在下一代汽車 IVI 平台中的應用愈發普及。此外，PCIe 介面協定比其他技術更高效，並具備錯誤偵測與報告功能，提升資料傳輸穩定性。再者，PCIe 的可擴展鏈路寬度 (x1 - x16) 使汽車製造商能更靈活地縮短開發時程，並快速適應新技術需求，加速產品上市。此外，自動駕駛與高階 ADAS 需要處理來自攝影機、雷達與光達等多達 20 個感測器的資料，PCIe 技術憑藉低延遲與高運算能力，在應對大量數據處理需求上發揮關鍵作用，助力智能駕駛技術進一步發展。

據 TrendForce 最新統計，2024 年全球新能源車 (BEV、PHEV、氫燃料電池車) 總銷量達 1,629 萬輛，年增 25%，其中中國市場占比擴大至 67%。預計 2025 年全球新能源車銷量將成長 18%，中國市場持續增長，而美國的政策變動可能影響市場走勢。TrendForce

預估 2025 年新能源車市場將達 1,920 萬輛，中國受惠於汰舊換新補貼延續，市場保持成長，但本土車廠面臨銷量競爭、海外市場拓展成本增加、技術競爭加劇等挑戰，部分品牌開始整併，預計 2025 年合併趨勢將持續擴大。美國市場則存在較大不確定性。若前總統川普取消新能源車 7,500 美元稅收抵免，並獲國會支持，全球年增率恐從 18% 降至 16%。然而，政策推行時間、各州補貼方案與車廠策略仍可能影響市場成長幅度。(詳表五)

2024年BEV & PHEV銷售排名與市占率

Rank	BEV	Market Share	PHEV	Market Share
1	Tesla	17.6%	比亞迪	37.7%
2	比亞迪	17.2%	理想	8.0%
3	上汽通用五菱	6.3%	傲圖	6.2%
4	Volkswagen	4.1%	長安	2.9%
5	廣汽埃安	3.7%	Volvo cars	2.9%
6	BMW	3.6%	Mercedes-Benz	2.8%
7	極氪	2.2%	BMW	2.7%
8	零跑	2.2%	領克	2.6%
9	Hyundai	2.1%	深藍	2.5%
10	Mercedes-Benz	2.0%	吉利銀河	2.5%

Note: 以品牌為統計基礎、部分數據為估計值
Source: TrendForce, Feb. 2025

TRENDFORCE

資料來源：TrendForce 2025 年 2 月

表五 2024 年 BEV & PHEV 銷售排名與市占率

(3) 主要快閃記憶體供應商的概況

A. 快閃記憶體製程轉進時程

2D Nand flash 將會停在 14~15 奈米，由於後續製程微縮空間面臨瓶頸，因此廠商將不會再對 2D Nand flash 進行微縮。原廠以提升 3D NAND 的製程技術與量產的速度為優先考量。2024 年 1XX 層產品的佔比為 40-45%，1YY 層佔比也為 30-35%，而 2XX 層佔比接近 20%。展望 2025 年，可預見 1YY 層與 2XX 層產能佔比將成長，其中，2XX 層產出佔比在 2025 年第四季將接近 45%，1XX 層佔比降為 21%，1YY 層佔比則接近 30%。(廠商 2D/3D 產品技術詳圖十二)。

a. Samsung 將重點推廣 V8 (176 層) 產品，並加快 V9 (28X 層) 量產；V8 主要應用於企業級 (PCIe 5.0) 及智慧型手機 (UFS 4.0)，而 V9 則鎖定 120TB 以上的 Enterprise SSD。由於預估 2025 年訂單動能減弱，為確保獲利，Samsung 進一步縮減 2025 年 NAND Flash 資本支出，供應位元預計與 2024 年持平。生產方面，LINE 12 廠因車用需求穩定，2025 年預估產能維持；西安廠則受中國消費市場低迷影響，2025 年產能將降至 140K，並於第二季升級至 236 層。韓國廠區 P1L 至 P3L 產能也將小幅下修，P4L 預計於 2025

年第四季進行 28X 層試產。

- b. Kioxia/Sandisk (前 WD) Kioxia 未來的投資將聚焦於成本優化，而非持續提升製程技術，除了擴大 218 層產能，還計畫強化 112 層的成本控制策略。Sandisk (前 WD) 則積極擴展 SSD 產品線，除了高性能 PCIe 5.0 SSD，亦將量產 64TB TLC SSD，並投入車用 SSD 量產，以提升獲利。受惠於日本政府投資支持及 2024 年獲利大幅成長，KIOXIA 和 Sandisk (前 WD) 規畫於 2025 年全面升級至 218 層。考量中國市場訂單成長有限，兩家公司同步縮減 112 層產能，預估 2025 年全年產出位元年增率僅 7%。
- c. SK Hynix 聚焦於 enterprise SSD 投資，其 321 層 QLC 產品將取代 Solidigm 192 層 Floating Gate 製程，同時採取保守的產能策略。展望 2025 年，該公司仍優先投資 HBM 和 DRAM，NAND Flash 製程持續升級至 321 層，但實際投產規模略微有下調，2025 年預估產出位元年增率僅 0-5%。
- d. Micron 專注發展高速傳輸產品，繼 2024 年量產 232 層 PCIe 5.0 enterprise SSD 後，2025 年將推出 276 層 client SSD。2024 年投產規模下調 15%，主要為 176 層產出減少。展望 2025 年，受資本支出縮減影響，Micron 放慢製程製程節點的遷移速度，276 層產能擴充將稍有延遲。
- e. Solidigm 為滿足 120TB QLC enterprise SSD 訂單，2025 年將升級至 192 層製程，但月產能維持不變，產出位元年增率預估為 15-20%。
- f. YMTC 於 2024 年採用非美系設備量產 160 層 (X4) 製程。展望 2025 年，目標持續升級 X4 至 260 層，並提升良率，由此預估供應位元年增率將超過 50%，未來不排除進一步上調產能的可能性。

Vendors	2022		2023		2024		2025					
	1H	2H	1H	2H	1H	2H	1H	2H				
SAMSUNG	14nm (MLC/TLC)											
	176L (TLC/QLC)				236L (TLC) ★		28XL (TLC/QLC)					
SK hynix	14nm (MLC/TLC)											
	176L (TLC/QLC) ★				238L (TLC/QLC)		321L (TLC/QLC)					
SOLIDIGM	144L FG (TLC/QLC) ★				192L FG (QLC)							
KIOXIA WD Western Digital SANDISK	15nm (MLC/TLC)											
	112L (TLC/QLC) ★				162L (TLC/QLC)		218L (TLC/QLC)					
micron	16nm (MLC/TLC)											
	176L (TLC/QLC)		232L (TLC/QLC) ★				276L (TLC/QLC)					
YMTC	128L (TLC/QLC)		232L (TLC/QLC)		160L (X4) ★		260L (X4)					
	19nm (SLC/MLC) ★											
MXIC	48L (TLC)		96L (TLC)				192L (TLC)					
Note: ★ indicates the supplier's current primary technology. <small>Source: TrendForce, Dec., 2024</small>				2D NAND		<48L	92/96L	1XX L	1YY L	2XX L	2YY L	3XX L

資料來源：集邦科技，2024 年 12 月

圖十二 NAND Flash 廠商 2D/3D 技術一覽表

B. 產業供需發展

2024 年 Samsung 與 Micron 積極推動 2XX 層產能，其餘供應商的重心維持在 1XX 及 1YY 層，2XX 層佔比提升。2024 年第四季 2XX/1YY 層合計佔比 58%，1YY 層微降至 30%，1XX 層維持 35-40%。此外，Solidigm 增產、Samsung 擴大 QLC 佈局，各大供應商亦加速 QLC 應用推廣，QLC 產出佔比於 2024 年第四季已超過 20%。

2024 年第三季由於 smartphone 廠商對 NAND Flash 高漲價格產生反彈，交易量大幅萎縮，導致原廠庫存積壓，最終價格與第二季持平。PC 廠商為第四季購物旺季積極備貨，使 client SSD 價格上漲 3-8%。此外，AI server 需求強勁帶動 server 端成長，enterprise SSD 價格上揚 15-20%。進入第四季 NAND Flash 供需失衡持續惡化，原廠庫存壓力增加，買方議價能力提升。PC 和 smartphone 廠商要求進一步降價，server 端對 enterprise SSD 追價意願也趨保守。整體而言，第四季僅 enterprise SSD 受到 AI server 需求支撐，價格微幅成長 0-5%，其餘產品下跌 5-15% 不等，wafer 產品跌幅更深為 20%-25%。

展望 2025 年產出，各大原廠紛紛調降產能，SanDisk (前 WD) 更於第一季進一步下修產能目標，使 12 吋晶圓投片量較前一季減少 10%。在技術升級方面，Samsung 與 Kioxia 加速轉向 2XX 層產能，並減少 1XX 層投片，使 1YY 與 2XX 層占比大幅提升，TLC 仍為市場主流，全年占比維持在 75% 以上。

斷增加，促使 LPDDR 系列（如 LPDDR5X、LPDDR6）持續發展。這類記憶體具有較低的電壓需求與高效能特性，適用於智慧手機、筆記型電腦、自駕車 AI 系統等場景。

D. HBM（高頻寬記憶體）成為 AI 與 HPC（高效能運算）關鍵

HBM（High Bandwidth Memory）技術透過 3D 堆疊方式提升記憶體頻寬，適用於 AI、HPC 和資料中心等高效能應用。HBM3 已經進入市場，HBM4 也在開發中，預計將提供更高頻寬、更低延遲與更優異的能效比，以滿足 AI 模型訓練和雲端運算的需求。

E. CXL 技術引領記憶體架構變革

Compute Express Link（CXL）是一種新興的記憶體擴展技術，可讓 CPU、GPU、FPGA 等異質運算單元共享記憶體資源。CXL 使記憶體模組不再受限於傳統 DIMM 介面，而能夠透過 PCIe 介面擴展，提升系統的靈活性與效能。未來，CXL 可能改變伺服器與雲端記憶體架構，實現更高效的計算資源配置。

F. AI 與記憶體運算（Compute-in-Memory）技術崛起

傳統記憶體僅用於儲存數據，而 AI 訓練與推論需要大量數據運算，導致頻繁的資料傳輸帶來延遲與功耗問題。為了解決這一挑戰，業界正在開發「記憶體內運算」（Compute-in-Memory, CIM）技術，使記憶體可同時進行儲存與計算，從而提升 AI 運算效率，降低功耗。

記憶體模組的發展趨勢涵蓋更大容量、更高頻寬、更低功耗以及更靈活的架構，以應對未來 AI、高效能運算與雲端技術的挑戰。隨著 DDR5、HBM、CXL 和 AI 記憶體技術的進步，我們將迎來更強大且高效的運算時代。

(2) 快閃記憶體之發展趨勢

A. 相較於 PCIe 4.0，PCIe 5.0 在效能上表現更佳，但仍受限於較低成本與 NB 散熱挑戰，短期內滲透率提升有限。不過，隨著 AI 發展推動，市場逐步推出更具成本優勢的 PCIe 5.0 產品，並積極改良散熱技術；據 Micron 的觀察，估計至 2026 年 PCIe Gen5 在 PC 的導入比重將達到 10%。此外，有鑑於 QLC 與 TLC 在相同容量下的成本差距擴大，使廠商加速佈局 QLC 產品。預 2025 年 QLC client SSD 出貨占比將達 35%，2026 年將進一步提升至 43%，逐步成為市場主流。

B. 隨著 NVIDIA Blackwell 系列 SSD 出貨量攀升，AI 訓練伺服器對 8TB SSD 的需求增加，加上中國 DeepSeek 加速 AI server 佈建，2025 年 SSD 需求可望回升。此外，30TB 以上企業級 SSD 在 AI 推論應用的採用趨勢將持續，主流容量預計於上半年升級至 60TB，帶動企業級 SSD 平均容量提升至 5.8TB。而 PCIe 5.0 介面因傳輸速度優勢，在 Enterprise SSD 市場的佔比將持續成長，據 TrendForce

- 預測，到 2025 年第四季，PCIe 5.0 介面出貨占比有望超過 50%。
- C. 據 Counterpoint Research 研究指出，隨著生成式 AI 技術快速發展，預計 2027 年生成式 AI 手機滲透率將達 43%，全球裝置使用基數突破 10 億台。這一趨勢將加速記憶體技術創新，推動市場需求升級。生成式 AI 技術的導入，使智慧型手機從娛樂裝置轉型為兼具生產力的多功能平台。用戶未來可透過語音指令生成簡報、圖表，或由 AI 助理處理預約等事務。雖然目前 AI 運算多依賴雲端，但隨著模型複雜度提升，對高效能記憶體的需求將逐步增加。從記憶體規格來看，以往手機記憶體容量約 4GB~8GB，但生成式 AI 手機對記憶體需求大幅提高。Apple 認為需超過 8GB，Google 則建議 12GB 以上，因此近期手機產品記憶體普遍提升。例如：iPhone 15 只有 Pro 系列具備 AI 功能，主要受限於記憶體，而 iPhone 16 全系列均升級至 8GB。Google Pixel 8 配備 8GB，Pixel 9 則提升至 16GB。若要運行 70 億參數的 AI 模型，至少需 14GB 記憶體。為應對更高的儲存需求，各手機品牌正積極提升儲存容量，但這也帶來硬體成本增加。另外有報導指出，Apple 可能在 1TB 及以上的機型中採用 QLC NAND 快閃記憶體，以平衡效能與成本。
- D. 綜觀 NAND Flash 應用領域最大的需求，仍然會來自於各種行動裝置及資料中心伺服器，如智慧型手機，平板電腦和固態硬碟的搭載容量推升。物聯網趨勢引領智慧設備快速增長，5G 布建、在智慧機器人、智慧家電、智慧音箱、車聯網、車用導航、智慧穿戴、無人機，以及大數據運算、邊緣運算、未來的人工智慧等等數據儲存的應用及需求加溫下，NAND Flash 應用成長性依然可期。

(三) 技術及研發概況

1. 最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用

單位：新台幣千元

年 度	112 年度	113 年度
研究發展支出	188,773	180,702

2. 研究發展狀況

公司一直持續投入記憶體及儲存相關技術開發與應用，記憶體模組與固態硬碟儲存裝置技術及產品涵蓋消費性、商業應用與工業應用市場，累積記憶體及儲存技術能力並深入了解記憶體與儲存應用需求，不斷的投入硬體、軟體、韌體、機構及設計等研發資源，特別是針對工業用特殊儲存應用，創新開發工業應用需求的固態硬碟儲存模組，透過對固態硬碟儲存韌體及架構全面掌握，對於客製化儲存模組應用需求，能提供更符合客戶的實際需求且加速客戶專案的進行。基於韌體核心儲存技術研發，除提升產品的穩定度和可靠度，並可

協助客戶解決系統與資料儲存應用難題，如今年持續開發新一代多次秒級備份與快速還原完整系統資料韌體技術等。隨著儲存介面趨勢發展，更積極擴大投入開發 PCIe (PCI Express) 介面固態硬碟儲存技術，提供新一代傳輸介面儲存需求。

針對新技術與產品的開發策略，除了以記憶體與固態硬碟應用整合及創新為主外，更積極為滿足客戶應用，提供完整需求的解決方案，投入資源與國際大廠合作完成開發自動化光學檢測設備，並積極建構工業物聯網與智慧物聯網生態平台，持續推廣至相關工業應用領域。新領域技術研發亦朝綠色產品發展，持續開發電子紙相關應用產品，提供全彩顯示與創新多元的產品。

在消費性市場，除設計開發相容性更高的規格，以符合各種不同需求使用之外，另也積極投入行動固態硬碟儲存的發展策略，進行移動數位儲存相關應用產品的開發，期間持續新開發出高速隨身碟及外接式硬碟及多功能隨身碟等。

在研究開發方面，本公司於國內外產品專利申請案件已取得核准累計有 199 件。目前申請中之案件共計有 36 件。

3. 研究發展之成果

年度	研發成果內容
113 年度	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="496 1016 1417 1285">1. 榮獲2025台灣精品獎，Apacer 最新CoreRescue即刻救援技術，結合宇瞻獨家開發之CoreSnapshot快照備援技術，透過快捷的系統救援技術進行遠端救援，協助企業在第一時間解決系統當機或無法開機問題，降低因設備故障所衍生之風險與損失，並提升整體營運效率。目前CoreRescue系列產品共六種解決方案為：CoreRescue ASR、CoreRescue Button、CoreRescue Touch sensor、CoreRescue Hall sensor、CoreRescue USR、CoreRescue OOB，客戶可視實際應用需求選擇最適切之雲端或地端方案。未來持續滿足各場域在資料救援模式的各種情境需求。 <li data-bbox="496 1294 1417 1429">2. 榮獲2025台灣精品獎，Apacer 憑藉著持續的創新精神和環保理念，引領市場潮流，推出了獨一無二的「香氛SSD模組」，突破性地將數位儲存技術與生活美學完美結合，並關注ESG循環再生價值。該產品使用環保PCR再生材料，極大地減少製程碳排放，以實現減碳目標，體現宇瞻對環保的堅定承諾。 <li data-bbox="496 1438 1417 1572">3. 榮獲2025台灣精品獎，Apacer 獨家研發DataDefender™ Plus軟硬體整合技術，協助高階工控應用市場即時監控系統Host端電壓功能，於電壓異常時主動示警，並可透過軟體量化數據，輔助使用者分析終端設備使用行為，提高工業級SSD資料保護能力。 <li data-bbox="496 1581 1417 1805">4. Apacer 獨家專利技術「快照備援技術(CoreSnapshot)」，持續精進資料儲存備份與還原技術，其中包含：一次備份加還原的「CoreSnapshot Lite」、多次備份加還原的「CoreSnapshot 2」、多次備份與多次還原且具備還原點選擇，讓使用者可隨時設定目前狀態為最新備份點的「CoreSnapshot 3」，產品系列多元，支援容量自60GB~960GB，滿足工業市場高度客製化需求以及各場域的應用，Apacer 秉持精益求精的研發精神，持續開發相關工業級應用。 <li data-bbox="496 1814 1417 1948">5. CoreRescue ASR：包含 SATA 與 PCIE 系列，採用 watchDog 的概念，開發 AutoSR Firmware + AutoSR Software可以自動偵測，當 SSD 出現問題時，搭配 Apacer CoreSnapsho 自動還原系統，讓你的系統 24HR/7D 無時無刻都能上線。 <li data-bbox="496 1957 1417 1984">6. Apacer CorePower，搭載鉭質電容，當不正常斷電發生時，立即回寫cache

年度	研發成果內容
	<p>上的資料至NAND，避免資料遺失，確保資料完整性。</p> <p>7. Enterprise PCIe 企業級 SSD，具備開機及資料儲存功能，可隨企業用戶需求規畫使用。主打大容量、高效能、低延遲、高可靠性四大特點，無論在QoS (Quality of Service，服務品質)、IOPS (Input / Output Operations Per Second，每秒讀寫次數測試) 以及DWPD (Drive Writes Per Day，硬碟每日寫入量) 皆有一致性表現，確保多功效能符合高速、海量傳輸需求。並針對企業開發專屬Enterprise 系列SSDWidget，提供企業用戶隨時監控SSD 健康狀態。</p> <p>8. Apacer深耕工控領域，推出類寬溫(Commercial Extended Temperature)產品系列，提供儲存裝置在-25°C到85°C下正常操作，從產品設計到測試驗證到生產流程，儲存裝置在一連串的嚴苛與劇烈溫度驗證中，皆符合產品耐用性、可靠性效能，提供企業在有別於寬溫與常溫產品中多一個選擇。</p> <p>9. 因應手機錄影世代當道，儲存空間需求愈趨龐大，Apacer研發超輕量磁吸外接式固態硬碟-AS725，只要吸附於具有磁吸功能的智慧型手機上，即可輕鬆擴增儲存容量；且通過軍規落摔測試，讀寫速度更高達1,000 MB/s，大幅節省傳輸時間，滿足影音族群盡情拍攝、隨身儲存資料的需求。容量提供256GB/512GB/1TB/2TB四種選擇。</p> <p>10. 面對全球永續趨勢與ESG政策，Apacer宣布量產最新工業級DDR5-6400 CUDIMM與CSODIMM記憶體模組，首創採用全無鉛電阻設計，可免除歐盟RoHS之無鉛排外條款。</p> <p>11. Fully Lead-Free SSD完全無鉛儲存裝置，採用完全無鉛電阻元件，可免除RoHS之無鉛排外條款，接軌全球趨勢的ESG環保規範。</p> <p>12. Apacer 推出抗硫化儲存裝置SSD，為室內戶外監控、5G基地台、石化礦產、邊緣運算應用等，抵禦惡劣汙染環境最佳首選。在面對嚴苛環境且空氣中硫化的汙染問題日趨嚴重，對電子元件具有強大的負面衝擊，並影響電子產品的壽命與可靠度，抗硫化儲存裝置將成為未來推動ESG環保議題的主流。</p> <p>13. iKeeP 2.0 智能單字機 2.0版本，配備4.3吋大螢幕，搭載著電容式觸控，兼具友善介面容易操作，提供使用者輕鬆上手的互動體驗，加入語音學習功能，使用內建喇叭或USB耳機同步學習，幫助使用者提升學習效率。</p> <p>14. Apacer Rugged System強化 SATA SSD 產品的安全性：增加ATA Secure Erase, MIL Erase (NSA9-12), Instant Keychange, Destroy (SW command, HW: connector pin or pin header) Write protect (SW command and HW: switch), TCG Opal 2.0 等功能，滿足工業市場對於產品安全性高規的需求。</p> <p>15. Apacer TCG SSD SV240 Series，支援OPAL 2.0協定，TCG OPAL可以設定Pre-boot authentication 以及 Locking range，搭配 AES-XTS 加密功能，防止資料被未經授權的人竄改，提升產品安全防禦機制。</p> <p>16. Apacer SLC-liteX支援工控寬溫3D NAND SSD達業界最高100K抹寫P/E次數，超過傳統快閃記憶體33倍以上。</p> <p>17. Apacer 推出應用於AI伺服器的儲存及記憶體模組與客製化增值服務。Apacer 採用AI人工智慧運算服務方案aiDAPTIV+，並以其運算架構為基底開發AI SSD與AI邊緣運算伺服器的增值技術服務。Design-in 情境將開發的增值技術，例如降溫、延長讀寫壽命或是雲端管理等整套的AI服務方案，就能讓客戶同時具有更多客製化選擇，更貼近邊緣運算的系統整合商對於AI應用的需求。</p> <p>18. Apacer 研發團隊深耕無鉛技術解決方案，成功克服目前仍依賴RoHS 7(c)-I 鉛豁免條款的電阻元件含鉛問題。推出完全無鉛記憶體模組，Apacer 記憶體產品已完全實現歐盟RoHS標準的最後一哩路。對於醫療保健、數據中心、網路電信、AI及邊緣運算伺服器等產業來說，提前導入完全無鉛記憶體模組尤其重要。Apacer 協助企業客戶領先佈局、強化產品差異化的競爭優勢，並展現永續行動力，提升良好的品牌形象。</p> <p>19. Apacer 全系列的嵌入式解決方案，針對嵌入式系統安全性，推出全新一次寫</p>

年度	研發成果內容
	<p>多次讀(Write Once Read Many, WORM)技術，限定每筆資料只能被寫入一次，一旦資料寫入後，將無法再進行任何更動。主要目的是防止資料被不當刪除、修改、覆蓋，甚至竄改風險，為提供客戶針對資安保護更完整儲存解決方案。</p> <p>20. Apacer 通過 FIPS 140-2 (Federal Information Processing Standards, 聯邦資訊處理標準) 認證的SSD系列，對於計劃與美國聯邦機構合作或要求更高安全性的產業，提供最理想解決方案。</p> <p>21. 淨零碳排為全球重要關注焦點，Apacer 研發單位透過電子紙顯示技術達到綠色顯示，膽固醇液晶電子紙具備的色彩優勢，Apacer 研發設計13.3吋全彩電子紙數位看板，同時也提供不同看板尺寸選擇。看準顯示器市場重視繽紛色彩又逐漸重視環保永續，全彩電子紙數位看板可長期不插電擺放，飽電情況下可達到超過一千次圖片翻頁使用，接軌ESG環保永續節能趨勢。</p> <p>22. Apacer 工業級DRAM模組強固型固定帶，採用三點固定設計，提供更高的穩定性，適用於所有主機板。固定帶採用高阻燃級聚矽氧烷(Polysiloxane)製成，耐受高達攝氏200度的高溫，並具備高度的彈性和柔韌性，完全消除主機板短路的風險。即使在低溫環境下，Apacer 強固型固定帶仍能保持持久的彈性和靈活性，確保在各種極端環境下的可靠度。</p> <p>23. Apacer 智動化光學檢測設備：針對目前熱門趨勢的AR/VR眼鏡，Apacer 獲得了數間國際性大廠青睞，擁有檢測、校正等客製化設備的實績經驗。由光學儀器起家切入自動化設備，Apacer 具備各式光學儀器與自動化人機的整合能力，並可客製化產測程式，不論是面板材料如玻璃、膜材、背光模組...等面板半成品或各式面板產品應用，宇瞻均有能力設計專屬檢測機台。</p> <p>24. Apacer ECM電化學金屬加工設備：ECM電化學金屬加工設備方案，針對傳統加工法難處理的特殊結構與高硬度合金帶來新解方，是一種非接觸且無應力殘留的加工法，應用於航太、汽車製造、半導體和精密醫療器械等高精密加工產業的尖端製程。這項技術能精準快速的移除材料與成型，直接產出無應力殘留、無毛邊的平滑表面，適合規模量產。</p> <p>25. Apacer ESG機聯網解決方案：機聯網解決方案不受品牌和設備限制，能整合老舊無聯網機台，由外掛感測器與iBox蒐集數據，透過IIoT工業物聯網實現各種產線資訊、用電數據的全面可視化管理，並能協助建設戰情室，達到預測趨勢並主動控制，幫助企業建立高效的智慧工廠。</p> <p>26. Apacer 量產最新工業級DDR5-6400 CUDIMM與CSODIMM記憶體模組，首創採用全無鉛電阻設計，可免除歐盟RoHS之無鉛排外條款；精選工業級時脈驅動器(CKD)元件與瞬態電壓抑制器(TVS)雙核心技術，專為高性能運算(HPC)與人工智慧(AI)應用打造，在高效運算的極端工業環境下，可確保極致的穩定度及安全性，為企業提供可靠又兼具環保的高效能解決方案。</p>

(四) 長、短期業務發展計畫

1. 短期業務發展計畫

檢視宇瞻目前的營運績效，整體營運將以『積極推展』與『持盈守成』作為 2 大營運策略，針對工控與消費兩大領域個別擬定執行方向，將『工控做深』與『通路做廣』為今年的策略重點與目標，茲說明如下：

(1) 積極推展：

A. 研發創新應用解決方案：以應用領域為目標，研發對應的產品與技術，藉此開發更多元化的客群，以高度客製化的產品與加值技術組合，提高顧客的黏著度。例如強固型、交通運輸、企業級 SSD 等應用，打造適合的產品與加值技術，解決客戶痛點。同時，我們隨時關注記憶體新規格，規劃符合 CAMM、MRDIMM、BiCS8 等新規格的產品線。

- B. 善用數據、放大品牌效益：檢視所有行銷活動的數據效益，轉化為開發潛在客戶的參考指標，並計畫性針對目標客戶與市場，加強廣告投放規劃；同時重回 B2B 國際重點展會-COMPUTEX 主展場，希望拓展品牌的國際能見度，強化品牌形象與開拓新客戶。
- C. 積極拓展歐美消費通路：宇瞻一直同時經營消費性產品與工控產品，是其他競品少見的營運模式。近年隨著產品規格變化，高端的儲存產品如可攜式 SSD、大容量隨身碟等在歐美市場仍具有發展潛力，是我們預期積極推展的地區。
- D. 開發特定領域的指標客戶：呼應前述以應用領域開發對應的產品與技術，目標就是針對特定應用開發指標客戶，以提升營運效益與品牌知名度。

(2) 持盈守成

- A. 持續強化產品組合：宇瞻在記憶體模組產業已有 20 多年的豐富經驗，無論是標準品或是客製化皆能滿足客戶需求。我們將持續優化產品品質與研發更多樣的規格，增加產品線的完整度。針對需與歐盟合作的客戶，為滿足 RoHS 規範，開發全球首款全無鉛 DRAM 產品等。
- B. 增加社群媒體曝光：社群媒體的影響力不受時空限制，宇瞻將針對具有效益的社群媒體頻道如 LinkedIn、Youtube 等進行內容優化與數據檢視，主要目的在吸引潛在受眾與提升品牌印象，間接促進可能的合作機會。
- C. 強化亞太消費通路布局：宇瞻消費性產品在亞太市場具有相當的知名度，因此會持續強化此區域的市場布局，擴大市場占有率。此外，印度市場的成長性在近年有目共睹，宇瞻從 113 年度推動 MII(Make in India) 專案，攜手合作夥伴進行在地製造，目前合作模式穩定，也會繼續開發更多市場需求。
- D. 深化既有客戶合作關係：由於工控產品具有高度客製化特性，因此一旦有合作關係就不容易替換供應商，但隨著記憶體規格不斷更新，如何維持穩定的往來就是一大考驗。因此，宇瞻會藉由產品優化與規格更新，確保競爭優勢與滿足客戶需求，維持良好的業務發展。此外，宇瞻也會持續跟策略合作夥伴如研華、宏碁在產品、技術端擴大合作範圍，提升產品承認開發項目，偕同拓展海外歐美市場。

(3) 加速新創成長，轉化營運效益

宇瞻近年持續投資新創領域，內部設有智慧應用處與電子紙事業處；智慧應用處主要針對智能工業物聯網與智動化設備等兩大特殊應用，前者服務項目包含智慧防災系統與 ESG 設備檢測方案，後者結合光學檢測開發相關設備，提供從設計規畫到設備製造等整合式服務。目前重點瞄準台灣市場，持續開發客戶需求。電子紙則是掌握未來趨勢，以環保節能的產品切入市場，並計畫拓展電子紙生態圈的合作夥伴，同時開發應用於交通運

輸、醫療及零售等領域的節能省電標示牌。

(4) 培育優秀人才，累積成長資本

大缺工時代來臨，如何管理與留才是企業的重要考驗。宇瞻持續推動 A+EAPs 員工協助方案，藉由多元方案滿足員工從食衣住行到育樂的面向。另外還有針對員工規劃的訓練計劃、人才供應鏈、薪傳班等，提供適才適性的職能培養。此外，我們也推廣友善職場環境，推動運動社團與培養全員健康身心的觀念，以留住優秀員工與招募人才，為企業累積長期營運的人才資本。

2. 長期業務發展計畫

為因應長期營運需求以及培養永續競爭力，宇瞻以四大營運動能：專注重點領域、佈局未來技術、營運數位轉型、策略夥伴結盟做為策略發展主軸；同時呼應永續發展浪潮，由永續發展委員會制定 ESG (Environment 環境、Social 社會、Governance 公司治理) 政策與年度推行目標，兩相結合做為長期業務發展的依循指標。茲將計畫重點說明如下：

(1) 持續投資永續行動

宇瞻設置永續發展委員會，由董事長擔任主位委員，執行長擔任總幹事，設有 ESG 推行組與風險管理組，每年定期出版中英文永續報告書。ESG 推行組從五個面向：公司治理、員工、環境、客戶與供應商、社區等，規劃年度執行目標並定期檢視績效，每年底於董事會中報告。風險管理則是透過定期盤點可能發生的營運風險，提出減緩/消除風險的方案，達到永續營運目的。此外，因應未來法規的方向，宇瞻也會成立氣候變遷風險與機會小組，藉由評估氣候變遷可能造成的風險與機會對企業財務的影響，尋求應對方案。

(2) 專注重點領域

無論是消費與工控兩大產品主線，宇瞻皆以應用場景搭配對應解決方案。在工控端針對七大重點領域，從工廠自動、國防應用、醫療照護到伺服器與網通等，研發對應的產品與技術解決方案，用以開發歐美地區等具有高價值的指標客戶。而對於注重高性價比的應用，例如教育型筆電、精簡型電腦、POS 機等，我們亦積極與夥伴合作，持續布局歐亞地區的市場需求。消費性則主力在電競遊戲產業，產品線從低價到高價皆能滿足需求。

(3) 佈局未來技術

研發技術是企業競爭力重要的護城河，宇瞻對於培養與招募研發人才不遺餘力，為累積研發量能，每年皆鼓勵同仁進行專利發想，歷年來在嵌入式、創新與消費三大領域累積上百件專利(包含台灣、中國與美國)。我們也長期關注最新技術發展，無論是 DRAM 或是 NAND Flash，皆能與時俱進推出符合新規格的產品。此外，宇瞻也投入資源在發展自動化光學檢測技術與設備、以及結合物聯網與智慧應用產生的智動化等專業技

術，還有全彩電子紙的顯示應用等，期望透過先進技術為宇瞻提前布局未來的發展動力。

(4) 營運數位轉型

隨著 AI 應用，企業的營運也朝向 AI 化。加上資安議題在近年受到關注，因此宇瞻從民國 107 年開始，持續投資軟硬體設備升級以及開發系統，除了優化資訊安全外，也為數位轉型累積基礎。未來如何將合適的 AI 工具導入企業內部，同時建構內部 AI 知識管理系統，協助提升營運效益是重要議題。

(5) 策略夥伴結盟

宇瞻在民國 111 年完成宇達資訊換股成為子公司、新增策略合作夥伴-宏碁，113 年則有研華加入私募夥伴行列，包含早期的群聯，目前已有三家私募夥伴。透過結盟方式，為宇瞻提供更多樣的營運視野與競爭力，並成為集團營運的成長動能。未來也將持續尋找適合的策略夥伴，以結盟策略建構生態圈，延伸產業價值鏈的合作效益。

二、市場及產銷概況

(一) 市場分析

1. 主要商品之銷售地區

單位：新台幣千元

區域 \ 年度		112 年度		113 年度	
		銷貨金額	%	銷貨金額	%
內 銷		1,239,570	16.24%	1,483,721	18.93%
外 銷	美洲	1,155,916	15.15%	890,189	11.36%
	歐洲	1,926,820	25.25%	1,302,740	16.62%
	亞洲	3,231,584	42.35%	4,094,562	52.25%
	其他	77,556	1.01%	65,947	0.84%
	小計	6,391,876	83.76%	6,353,438	81.07%
合 計		7,631,446	100.00%	7,837,159	100.00%

2. 市場占有率

本公司主要係從事記憶體模組與快閃記憶體相關應用產品之製造與銷售，目前從事此類產品產銷者眾多，由於產製規模不一，並無專業完整之產業排名統計資料，而國內從事動態隨機存取記憶體相關產品之製造與銷售較具規模者，除了本公司外，尚有威剛科技、創見資訊、十銓科技、廣穎電通及宜鼎國際等。茲將本公司與前述同業之營業額及市場佔有率列示如下表，本公司 113 年度營業收入佔上述同業營業收入合計比重為 8.59%。

單位：新台幣千元

公司名稱	營收淨額	市場佔有率
宇瞻科技	7,837,159	8.58%
威剛科技	40,178,516	43.98%
創見資訊	10,083,525	11.04%
十銓科技	19,938,459	21.83%
廣穎電通	4,398,659	4.81%
宜鼎國際	8,915,642	9.76%
合計	91,351,960	100.00%

資料來源：各公司 113 年度經會計師查核簽證之合併或個別財務報告

3. 市場未來供需狀況與成長性

(1) DRAM市場未來供需狀況與成長性

A. 供需狀況：

以 DRAM 供應商角度來看，2025 第一季仍處於淡季，因此三家供應商皆認為出貨位元將會呈現季減。整體來看，供應商 DRAM 庫存水位仍處於高庫存，SK hynix 為三大原廠 DDR5 出貨狀況最佳的供應商，因其在 gaming NB 市況轉佳的挹注下，其可超頻的產品廣受 PC OEMs 以及現貨市場歡迎，加上進入 2025 第二季後的 HBM3e 量產出貨，將成為未來庫存去化最快的 DRAM 供應商。

以 PC OEM 角度來看，部分 PC OEMs 的庫水位相當高，因此積極於 2025 第一季採取降庫存策略，帶來的成效即為該領域的庫存水位略有下滑，部分 PC OEM 的庫存降到相當健康的 9 周水位。展望 2025 第二季，若 NB 市況持續轉佳，則能夠看到來自 PC OEMs 的購貨動能略有增溫。

以模組廠的角度來看，與 PC OEMs 的心態雷同，於 2025 第一季採取降庫存策略，因此雖然現貨市場的交易量仍持續萎縮，但庫存水位略有下滑，減輕庫存壓力。近期也能觀察到模組廠在現貨市場降價拋售的動作不再，對現貨價格的穩定有所成效。

以 Hyperscalers (超大規模雲服務商) 的角度來看，2025 第一季美系 CSPs 持續擴大大容量 DDR5 server 的採購，特別是應用於新平台 GNR 與 Turin 的 96GB RDIMM。此外，隨著 H200 與 B200 AI server 的建置增加，搭載的 128GB RDIMM 需求同步成長。相較之下，中系 CSPs 的採購態度較為保守，僅有單一業者額外加單，其餘仍保守觀望。2025 第二季，由於供應商將 DDR4 產能轉回 DDR5 server，產能釋放後普遍供大於求，使 DDR4 與 DDR5 合約價同步下跌。此外，考量大容量模組 DDR5 96GB 和 128GB 溢價較高，原廠可能透過讓利策略來推動出貨，以提升業績表現。

以 Enterprise Server OEMs 的角度來看，2025 第一季 server OEMs 的採購角度較 CSPs 疲弱，並將採購重點轉向 DDR5，同時加快 DDR4 庫存去化，使得庫存水位較上一季下降。2025 第二季預計 server OEMs 的採購策略將維持保守，以確保更大的庫存調節彈性，整體需求仍將低於 CSPs。

B. 未來 DRAM 應用的成長潛力

DRAM 是電子產品智慧化的關鍵元件，未來各種消費性智慧電子產品推出，加上 5G、AI、智慧城市、智慧工廠等，將帶動 DRAM 應用更多元化。以 2024 年來說，除車用電子之外，AI 勢必是核心議題，尤其是各類邊緣 AI 應用，包括兩大主流新品 AI PC、AI 手機，將是攻防的主戰場。

2024 年全球伺服器出貨成長 5.0%，脫離 2023 年大幅衰退情勢，主因在大型語言模型持續發展的軍備競賽下，大型雲端業者的高階 AI 伺服器採購呈倍數增加，而生成式 AI 應用需求也同時帶動對一般運算、儲存的需求，使通用型伺服器亦出現小幅成長。

2025 年伺服器出貨預期成長 4.2%，成長幅度將不如 2024 年，主因佔出貨比重較低的高階 AI 伺服器成長幅度將較 2024 年放緩，而一般企業在 AI 應用投入增加及經濟前景較為不明下，對通用伺服器的更新速度將放慢。(詳表六)

Server DRAM		1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	2024F	2025F
Average Content	GB	672.6	703.9	743.5	773.2	803.0	829.7	855.2	885.9	725.4	844.4
	YoY	16.6%	19.2%	22.9%	24.9%	19.4%	17.9%	15.0%	14.6%	21.4%	16.4%
Server Shipment (Mn)		1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	2024F	2025F
Inventec	Unit	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.9	3.1	3.3
	YoY	-5.2%	2.0%	9.3%	16.5%	10.5%	4.5%	2.5%	3.1%	5.4%	5.0%
Wistron	Unit	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.9	1.9
	YoY	23.2%	-4.8%	17.4%	-12.9%	3.7%	9.3%	4.0%	-5.1%	3.1%	2.6%
Foxconn	Unit	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	2.2	2.3
	YoY	-8.6%	-0.4%	7.0%	27.2%	10.4%	5.4%	2.5%	3.1%	5.4%	5.2%
Quanta	Unit	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	2.2	2.3
	YoY	-17.8%	-12.8%	20.8%	34.3%	7.8%	4.4%	0.1%	0.6%	2.9%	3.1%
Mitac	Unit	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	1.3	1.4
	YoY	7.5%	6.7%	3.9%	4.7%	9.3%	5.6%	1.5%	2.4%	5.6%	4.6%
Others	Unit	1.0	1.1	1.1	1.2	1.1	1.1	1.1	1.2	4.4	4.6
	YoY	-8.3%	12.1%	10.0%	11.7%	7.8%	6.2%	2.0%	2.0%	6.1%	4.4%
Total	Unit	3.5	3.7	3.9	4.1	3.8	3.9	3.9	4.1	15.1	15.8
	YoY	-5.0%	1.4%	11.2%	12.7%	8.3%	5.8%	2.1%	1.3%	5.0%	4.2%

資料來源：inSpectrum，2025 年 1 月

表六 WW Server Shipment&Content

2024 年第四季全球智慧型手機出貨量較去年同期成長 2.4%，經歷了兩年充滿挑戰的衰退後，全球智慧型手機連續六季出貨量成長，2024 全年以 6.4% 的成長率，呈現強勁復甦。依 inSpectrum 預期，

2025 年的市場仍將持續成長，但由於更新週期持續成長以及積壓需求逐漸獲得滿足，成長速度將有所放緩。

IDC 表示，儘管總體經濟的挑戰揮之不去、新興市場對外匯的擔憂、持續的通貨膨脹以及冷淡的需求，2024 年的強勁成長證明了智慧型手機市場的復原能力。供應商成功調整策略以推動成長，包括專注於促銷活動、推出多種價格區間的裝置、免息融資計劃，以及積極的以舊換新，藉此推動高階化並提升低階設備，尤其是在中國和新興市場。儘管我們對 2025 年的持續成長保持樂觀，但美國新政府新的高關稅威脅提升了整個產業的不確定性，促使一些廠商尋求預防措施來降低風險；然而到目前為止，影響微乎其微。(詳表七)

Mobile DRAM		1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	2024F	2025F
PoP	GB	8.3	8.5	8.6	8.6	9.1	9.3	9.8	9.8	8.5	9.5
	YoY	15.2%	11.8%	6.9%	7.2%	9.8%	9.4%	13.4%	13.9%	9.8%	12.1%
xMCPs	GB	7.0	7.1	7.3	7.3	7.8	7.9	8.5	8.4	7.2	8.2
	YoY	16.6%	12.4%	8.7%	9.0%	11.3%	10.9%	15.7%	16.1%	11.3%	13.5%
Average Content	GB	7.4	7.5	7.7	7.7	8.1	8.3	8.8	8.8	7.6	8.5
	YoY	3.5%	2.4%	2.1%	-0.3%	6.1%	1.9%	6.1%	0.5%	11.0%	12.8%
Smartphone Shipment (Mn)		1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	1Q25	2Q25	3Q25	4Q25	2024F	2025F
Samsung	Unit	59.6	53.2	57.2	52.3	57.9	55.7	56.8	54.7	222.3	225.0
	YoY	-0.8%	0.7%	-2.7%	-2.1%	-2.8%	4.6%	-0.7%	4.5%	-1.3%	1.2%
Apple	Unit	51.9	47.8	49.2	69.3	49.8	46.8	47.7	68.9	218.2	213.2
	YoY	-3.8%	3.8%	0.8%	-5.8%	-4.0%	-2.0%	-3.1%	-0.6%	-1.9%	-2.3%
OPPO	Unit	35.2	34.2	42.8	39.6	36.5	36.8	39.4	40.5	151.7	153.2
	YoY	1.3%	-7.2%	3.0%	15.0%	3.6%	7.7%	-7.9%	2.4%	2.8%	1.0%
Vivo	Unit	22.0	25.8	26.7	26.2	23.8	25.8	27.3	27.0	100.8	103.8
	YoY	6.8%	20.7%	17.4%	7.2%	8.0%	0.0%	2.1%	3.0%	12.9%	3.1%
Huawei	Unit	12.4	11.7	12.9	14.7	14.0	14.2	14.3	14.3	51.7	56.8
	YoY	88.9%	33.5%	11.4%	14.5%	12.8%	21.0%	10.8%	-2.6%	30.1%	9.8%
Honor	Unit	16.2	15.0	15.1	17.8	15.9	16.4	17.4	18.6	64.1	68.2
	YoY	42.6%	16.4%	-6.0%	3.2%	-1.9%	9.1%	14.8%	4.8%	11.3%	6.5%
Xiaomi	Unit	40.1	42.9	43.1	44.3	42.9	44.6	45.4	48.2	170.4	181.0
	YoY	32.0%	29.4%	4.3%	5.5%	6.9%	3.9%	5.1%	8.8%	16.1%	6.2%
Lenovo	Unit	15.8	13.1	12.9	13.6	13.2	14.4	14.6	15.2	55.4	57.4
	YoY	39.5%	14.4%	-3.6%	-4.0%	-16.8%	10.0%	13.7%	11.9%	10.1%	3.7%
Transsion	Unit	28.3	25.4	25.3	26.9	27.0	27.5	27.6	29.0	105.9	111.1
	YoY	81.3%	4.6%	-1.6%	-4.4%	-4.6%	8.5%	9.0%	7.9%	13.0%	5.0%
Other	Unit	13.7	15.8	19.6	18.2	17.6	17.7	20.0	20.1	67.2	75.4
	YoY	-36.5%	-20.3%	6.8%	-11.1%	28.4%	12.4%	2.3%	10.4%	-16.1%	12.2%
Total	Unit	295.1	284.9	304.9	322.7	298.4	299.9	310.6	336.5	1,207.7	1,245.3
	YoY	10.9%	6.5%	2.2%	0.7%	1.1%	5.3%	1.8%	4.3%	4.8%	3.1%

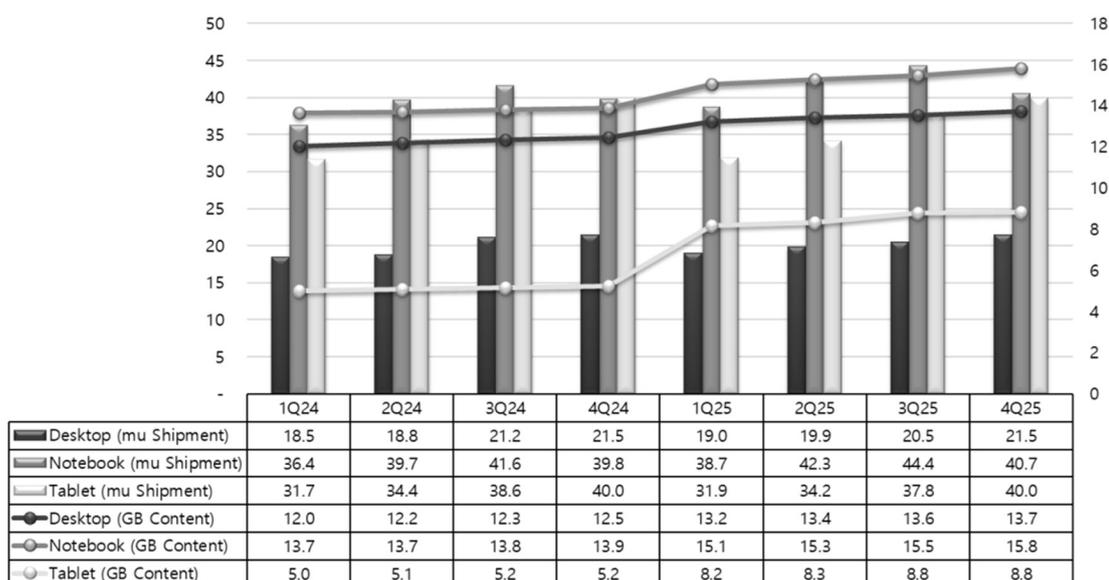
資料來源：inSpectrum，2025年1月

表七 WW Smartphone Shipment & Content

2024 年第四季 PC 出貨量較 2023 年成長 1.8%，2024 全年而言，PC 廠商的 PC 出貨量較 2023 年成長 1%。展望 2025 年，PC 業者同時面臨多項阻力與助力，使市場前景不明確，也讓需求規劃變得困難。

IDC 表示，雖然市場恢復成長的速度較慢，但第四季仍有成長，因為中國的政府補貼使得消費市場的表現優於預期。除此之外，美國和一些歐洲國家也因為年終促銷活動，以及企業在 Windows 10 預計於 2025 年 10 月結束支援前繼續升級硬體的原因，表現強勁。

美國政府實施新關稅和提高現有關稅的威脅，提高了整個產業的憂慮程度，一些品牌正試圖希望提前因應這些本質上充滿不確定性的情況。供應端的研究顯示，2024 年 12 月出現了一些提前拉貨的現象，主要來自那些在中國以外製造能力有限的品牌。這可能是為了預防美國對中國製造商品徵收關稅。然而，到目前為止，這種移動的規模相對有限。(詳圖十三)



資料來源：inSpectrum，2025 年 1 月

圖十三 WW PC/NB/Tablet Shipment & Content

展望 2025 年，三大 DRAM 廠傾力擴充 HBM 產能，雖然將排擠到 DDR5 產出供應量，但雲端業者能否延續近兩年軍備競賽的高速投資力道仍須觀察，將考驗生成式 AI 的實質變現能力，但 HBM 價格依然堅挺不搖，甚至將延續雙位數成長。

然而傳統 DRAM 恐將呈現截然不同局面，從 2024 年第 4 季開啟了逐季跌價的走勢，在中國記憶體大舉投入 HBM 試產階段時，DDR5 能否免於次級品擾亂的衝擊，也讓記憶體模組業者深感憂心。

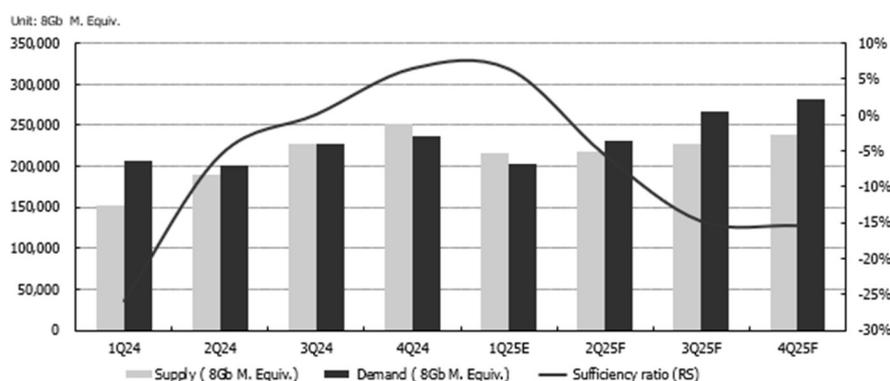
(2) NAND Flash 市場未來供需狀況與成長性

A. 供需狀況：

2025 年第一季進入傳統淡季，受中國春節長假影響，工作天數減少，且部分企業為規避美國關稅上調風險，已提前在 2024 年第四季完成備貨與出貨，進一步壓縮 2025 年第一季需求，此外，Nvidia 出貨延

遲進一步削減 enterprise SSD 訂單動能，供應商面臨更大價格壓力。PC 和 smartphone 市場雖在 2024 年經歷一波成長，然截至 2025 年第一季為止，庫存去化仍為首要目標，種種保守的備貨策略導致供應商積極應對供過於求的局面，自 2025 年第一季起陸續下修全年產出位元目標，而為了刺激成交，供應商大幅降價，使 NAND Flash 平均售價下跌 15-20%。

展望 2025 年第二季，隨著 NAND Flash 產品銷售出現虧損，且各原廠減產效應開始顯現，需求端則受惠於消費性產品庫存去化速度快於預期。經歷連續三個季度的庫存調整後，2025 年第二季可望迎來庫存回補需求，預計需求位元將季增 13.8%。(詳圖十四)



資料來源：集邦科技，2025年2月

圖十四 2024~2025F 年 NAND flash Sufficiency

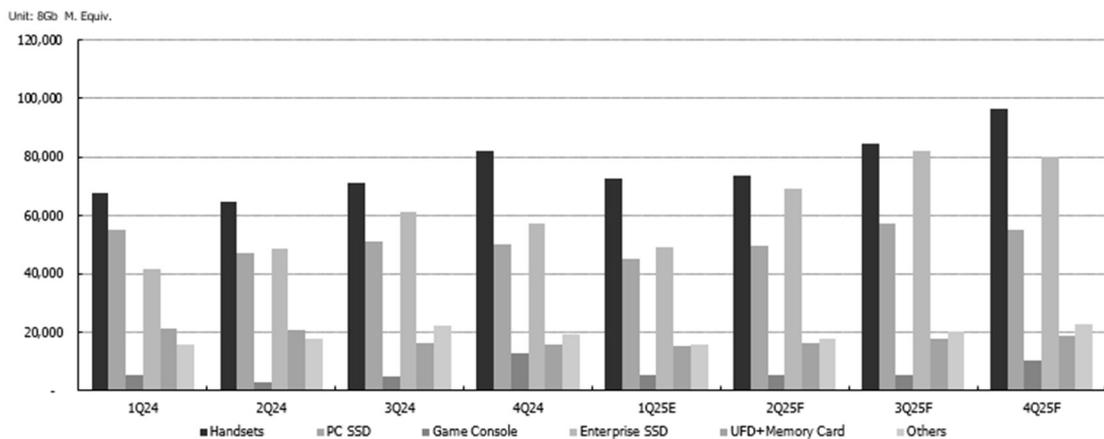
B. 未來 NAND FLASH 應用成長潛力

隨著 AI、大數據、物聯網 (IoT)、5G 通信及自動駕駛等技術快速發展，高效儲存解決方案需求持續上升。Enterprise SSD 在數據中心、雲端計算及大數據分析等領域的應用日益廣泛，成為 NAND Flash 市場增長的主要動力，這些應用對存儲容量、速度及穩定性要求極高，帶動長期市場需求。2025 年在 DeepSeek 推動下，CSP 業者將更積極開發成本較低的自有 ASIC 方案，並將重心從 AI 訓練伺服器轉向 AI 推論伺服器，Enterprise SSD 因而在 AI 推論伺服器中扮演關鍵角色，其可優化 AI 模型、即時更新數據，以提升推論精準度，此外，由於 AI 推論過程產生大量影像與影片數據，使儲存需求大幅增加，TLC/QLC 16TB 以上的大容量 Enterprise SSD 成為主要採用產品，以滿足 AI 模型的高效運算需求。據 TrendForce 預測，未來數年 AI server 將持續推動 Enterprise SSD 需求，預估年增率可望超過 60%，AI SSD 在 NAND Flash 市場的占比自 2024 年起將持續攀升。

由於 CSP 業者陸續於 2024 年完成 AI 訓練用伺服器的基礎設施建置，預計 2025 年將進一步拓展至邊緣 AI，發展小型 LLM 模型並建置邊緣 AI 伺服器，用以推動 AI 在製造、金融、醫療及商務等領域的落地應用。因 AI PC 與 AI 伺服器架構相似，皆具備一定運算能力，

可運行小型 LLM 及 GenAI 應用，預計將成為 CSP 在雲端 AI 與邊緣 AI 之間的關鍵橋樑。據 TrendForce 預測，隨著 AI 技術提升，能處理更複雜任務並提高生產力，2025 年消費者對智慧終端設備的需求將快速增長，進而推動 AI NB 滲透率達 20.4%；此外，NVIDIA 在 CES 展會上推出搭載 4TB SSD 的 Project Digits，預期將加速 AI 在 PC 端的普及，並推升 PC SSD 的容量需求向上成長，AI PC 或 AI workstation 的出現，有助於將 AI 落實於生活中，長期將推升 PC SSD(client SSD) 容量向上成長。

此外，由於 DeepSeek 的推出大幅降低了算力需求，提升 AI 智慧型手機功能搭載率，進而促成 QLC 技術逐步應用於手機，預期將推動手機儲存需求的增長。（詳圖十五）



資料來源：集邦科技，2025年2月

圖十五 2024 - 2025F 年 NAND FLASH 需求量依應用分析

4. 競爭利基

(1) 全球布局助力業務推廣

宇瞻以自有品牌「Apacer」行銷全球，總部設於台灣，另有其他 8 家子公司設立於美國、中國、日本、印度、歐洲與台灣，可以提供在地客戶無距離的服務。此外，透過國際大型指標展會做為拓展客源依據，同時搭配行銷與業務策略，結合線上行銷資源如社群媒體、影音傳播等，與線下通路合作如在地 Road show，除傳達一致的品牌訊息，也能接觸更多潛在客層，讓業務推廣不受地域時空限制。

(2) 發展新創事業為成長動能

為了企業永續布局，宇瞻開發不同於記憶體模組本業的業務線：智慧應用處與電子紙事業處。智慧應用處主要服務項目為結合光學檢測的自動化設備規劃，以及主打各項智慧安全管理系統開發的智聯網系統規劃。此外，我們也針對環保節能議題，研發電子紙產品，將會針對交通運輸、醫療產業與零售廣告等產業推廣應用。透過新創事業除了適時調整獲利穩定外，亦期望能成為宇瞻的創新成長動能。

(3) 布局專利技術成為競爭力

專利技術為企業的護城河，本公司設有專利發展委員會，訂定專利產出獎勵辦法，鼓勵同仁創新發想，藉由專利審查小組進行內部發明審查，確保創意發想具獨特性與評估商品化可能性。專利申請會以台灣、中國、美國這三地為主，並依照產品中心規劃進入商品化流程。

(4) 規劃永續供應鏈符合需求

永續供應鏈是企業長久營運的重要基礎之一，近年因為地緣政治風險影響，是許多海外客戶關注的焦點。宇瞻主要原料-動態隨機存取記憶體顆粒之主要供應商為全球各大 DRAM 廠商，而快閃記憶體晶片則多方採購，策略性調整庫存水位避免市場波動虧損。其他零組件則有不同的主要與次要來源，以隨時因應可能的供應鏈風險。近年永續議題如綠色包材、綠色製造、友善環境、節能減碳等也是許多品牌廠重視的，因此宇瞻持續盤點 Tier1 & Tier 2 供應商清單，建置長期供應鏈管理機制，國內外重要的供應商皆培養良好關係，並確保合作夥伴在供應端符合各項規範，具有永續經營的能力。而針對許多國際品牌重視的供應商評鑑如 RBA(責任商業聯盟行為準則)與 EcoVadis(全球供應鏈持續評鑑)等，我們也會視情況加入，以確保企業營運符合客戶標準。

(5) 完整國際認證確保合規

近年因供應鏈永續議題發酵，客戶對於供應商是否具備合格的認證皆有要求，除了基本的 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 與 IECQ QC 080000 外，並於民國 112 年起每年定期進行 ISO 14064-1 組織型溫室氣體盤查，同時於民國 113 年取得 ISO 27001 資訊安全管理認證，從產品管理、環安衛到溫室氣體盤查、資安管理等皆取得國際標準認證，未來也將持續維持認證有效性，並依照法規與趨勢要求，增加取得其他證書項目，保障企業永續競爭力。

(6) 打造企業文化與核心價值

宇瞻創立迄今超過二十餘年，從品牌精神與核心價值開始推動建立企業文化。本公司致力實踐「說到做到、堅持更好、夥伴共進」的「做好伴」品牌核心價值，鼓勵當責共好的共事觀念，創造夥伴、客戶、員工攜手互惠的環境。有鑑於記憶體模組產業起伏較大，宇瞻秉持穩健經營理念，經營工控與消費兩大產品線以平衡獲利模式；同時設有永續發展委員會專注永續發展議題，未來將持續投資永續行動，期能在企業獲利外，也為所有利害關係人創造效益。

5. 發展遠景之有利、不利因素與因應對策

(1) 有利因素

A. 三大業務並進，促進營運發展

宇瞻不同於其他競爭品牌專注在消費或是工控業務，而是兩者並行，主要是藉由不同產業領域對價格的反應差異，平衡記憶體價格

的落差，確保營運獲利。同時開發新創業務線-智慧應用，以跳出記憶體模組的商業模式，尋找多元的獲利來源，期望未來能成為營收貢獻重點項目。

B. 持續專利研發，帶動商品化能力

宇瞻歷年累積專利數高達兩百多件，每年持續研發新專利，並設有專職人員協助檢視，確保專利不被侵權。同時評估專利商品化之可能性，建立宇瞻產品的獨特性，並結合高度客製化的服務，進而進展為競爭力。

C. 永續要求趨嚴，持續跟進國際標準

全球永續標準要求越來越多樣化，且品牌廠會因為壓力而要求中上游供應商須符合特定標準才能進行採購，因此企業也必須時時檢視國際規範，因應地域不同提供相對應的認證。舉例來說，目前有不少客戶都要求供應商符合 RBA(責任商業聯盟行為準則)，是目前許多電子廠商認可的標準，宇瞻也持續維護該認證之有效性，讓品牌與產品在價格外更有永續競爭價值。

D. 結盟策略夥伴，聯手開拓新創市場

宇瞻目前主要的策略夥伴有群聯、宏碁與研華，三家策略夥伴分別扮演著供應商與採購方不同的角色。群聯電子主要是採購零組件以及產品技術交流，宏碁公司則是透過其全球的市場佈局，增加宇瞻產品的出海口、提升商業通路端的市佔率。至於研華科技則是期望藉由產品 Design in 的合作模式，強化工控通路的佈局。未來也會持續尋找更多優質的策略夥伴，希望能夠帶動營運績效之餘同時促進股東效益。

(2) 不利因素與因應對策

A. 國際政治風險與地緣政治風險影響

隨著俄烏戰爭持續、以巴衝突影響，加上地緣政治導致客戶對身處台灣的供應商感到憂心。本公司除了積極開發 Tire2 供應商資料庫與穩定既有供應鏈外，目前也和印度當地的製造商夥伴合作製造生產記憶體模組，雖然以印度當地需求為主，但具有成為亞太或是歐洲的生產基地之潛力。

B. 主原料價格波動影響獲利

宇瞻主要原料為 DRAM 顆粒與 NAND Flash 顆粒，這幾年皆因為外在市場因素影響價格起伏，進而影響營運績效。宇瞻因應對策如下：

- a. 維持一貫的工控產品與消費性產品並行的政策，適時調整庫存與售價反映成本，維持營運穩定。
- b. 透過研調機構、市場資訊掌握動向，以及海外子公司的第一手資訊分享，強化對市場價格趨勢的敏感度與判斷力。

- c. 藉由全球銷售據點彙整資料進行分析、庫存管理與銷售預估，提高生產及出貨速度，以降低價格波動風險。
- d. 開發新創事業體如智慧應用處等，逐步培養成為具有營收貢獻度的事業單位。

C. 削價競爭影響產品獲利

記憶體模組市場價格呈現 M 型化走勢，低價競爭隨處可見。本公司採取的因應方式為：

- a. 針對量大但要求高性價比的領域，例如教育產業用的筆電、或是收銀機等，開發特定的產品線因應。
- b. 評估布局針對地域性型的電商通路，以線上銷售模式接觸更多潛在消費者。
- c. 對於高單價的族群例如電競玩家、攝影師等，推出滿足需求的產品，以區隔低價商品競爭。
- d. 透過即時資訊回報調整價格與透過銷售手法降低庫存。

D. 匯率波動風險

由於本公司外銷依存度高，故匯率波動對獲利具有相當影響。本公司為有效且即時掌握匯率變動，與往來銀行維持密切穩定關係；同時有專責人員負責收集匯率變化資訊及研究報告，把握匯率波動時效性以調整外幣資產及負債部位，並透過金融工具之操作，有效因應外幣匯率波動之影響。

(二) 主要產品之重要用途及產製過程

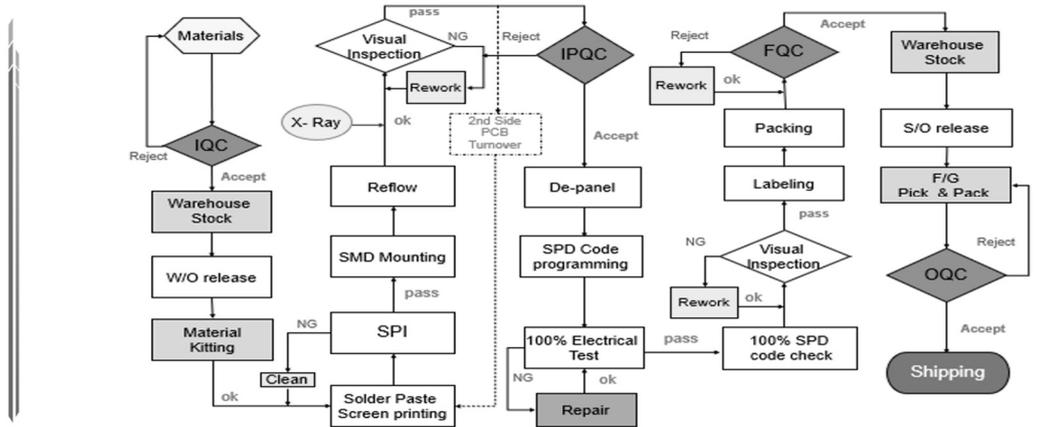
1. 主要產品之重要用途

主要產品	主要用途
記憶體模組	記憶體模組係將各式 DRAM 經由線路設計黏著於印刷電路板上，並內嵌於電腦主機板且與電腦各功能之運作相容，擴充電腦資料處理容量及加快其處理速度。主要應用於工業電腦、自動化設備、博奕機台等，或是消費性電子產品如：個人電腦、筆記型電腦、伺服器及工作站等。
快閃記憶體	(1)應用於可攜式數位產品以提供資訊儲存用。由於快閃記憶體屬於非揮發性半導體技術，因此其可作為永久保存且可修改的資料儲存體；具有體積小、容量大、攜帶方便及可信賴度高之優點，主要應用在 SSD、智慧型手機與平板電腦等。 (2)應用嵌入式系統來取代傳統硬碟，工業應用如 Thin Client、醫療儀器、POS 機、監視系統或軍事用設備等。消費應用如機上盒、遊戲機、衛星導航系統等。

2. 產製過程

Apacer

DRAM Module Production Flow

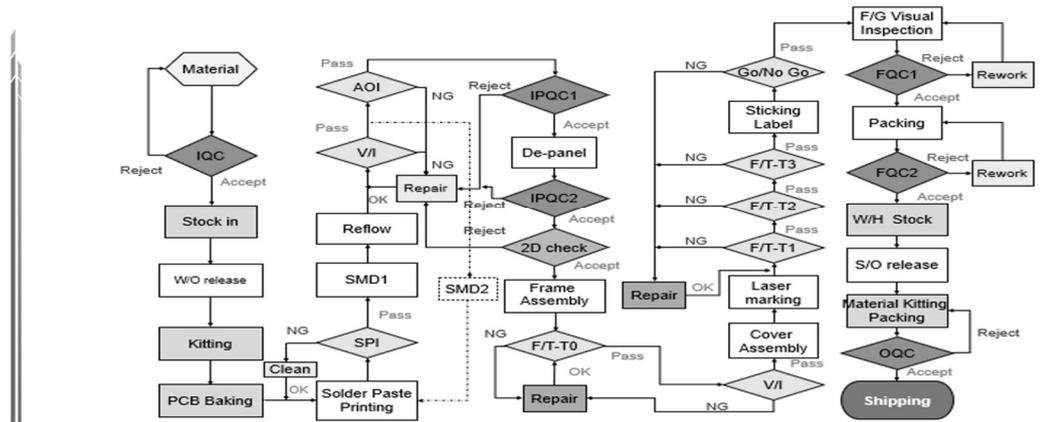


FQC Sampling Plan:
MIL Standard 105E; 0.40, Level II

© 2024 Apacer. All rights reserved.

Apacer

Embedded Flash Product Production Flow



IQC Sampling Plan:
MIL Standard 105E; 0.65, Level II
QC Sampling Plan:
MIL Standard 105E; 0.40, Level II

© 2024 Apacer. All rights reserved.

(三) 主要原料供應狀況

產品名稱	主要原料	主要供應廠商	供應狀況
記憶體模組、快閃記憶體及相關產品	DRAM、Flash	Samsung、群聯電子、世平興業等公司	正常

(四) 主要供應商及客戶名單

1. 最近二年度任一年度中曾占進貨總額百分之十以上之供應商名單：

單位：新台幣千元

112 年				113 年			
名稱	金額	占全年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係	名稱	金額	占當年度進貨淨額比率(%)	與發行人之關係
A	1,333,729	21.52	註	A	1,362,679	22.15	註
B	747,267	12.06	-	-	-	-	-
C	677,159	10.93	-	-	-	-	-
其他	3,439,645	55.49	-	其他	4,790,602	77.85	-
進貨淨額	6,197,800	100.00		進貨淨額	6,153,281	100.00	

註：民國 113 年 5 月 31 日前，係本公司之關係人。

2. 最近二年度任一年度中曾占銷貨總額百分之十以上之客戶：無。

三、最近二年度從業人員資料

(一) 人才培育與職涯發展

面對產業外在環境快速的變遷，公司提供同仁多元化的教育訓練，以吻合達成組織目標及經營策略所需的各項能力，並提升員工專業能力，儲備更多元的知識與能量，以因應各種挑戰。除依照同仁職能需求並依循組織目標及策略展開訓練規畫外，並搭配多元的剛性及軟性訓練課程、邀請外部專業講師及內部專精主管，進行授課、研討、體驗營及經驗分享等豐富訓練方式，還定期舉辦技術員技能鑑定以落實技術傳承。另外還鼓勵同仁參加外部專業單位舉辦的公開班訓練課程，提供同仁多元且豐富的訓練資源。113 年度人員訓練總人時約 11,441 小時。

(二) 從業員工人數，平均服務年資、平均年齡及學歷分布比率

年 度		112 年度	113 年度	114 年度截至 2 月 28 日止
員工人數	直接人員	172	163	162
	間接人員	364	371	369
	合計	536	534	531
平均年歲		40	40	40
平均服務年資		8	9	8
學歷分布人數	博 士	2	3	4
	碩 士	98	101	100
	(副)學士	348	340	339
	高 中/ 職	84	86	84
	高中/職以下	4	4	4

註：上表為台灣區人數，包含子公司宇達資訊。

(三) 訓練架構與成效

1. 訓練架構

宇瞻 109 年著手建置宇瞻學院，由執行長擔任宇瞻學院校長，以職能為基礎再依功能別及專業別區分 9 大學院，規劃全體同仁包含新進及在職人員的教育訓練，期望藉由各學院訓練課程，提供新進人員至管理層透明化的學習發展架構，進而提升同仁職能齊備率及競爭力，以達成「引進優秀人才、堆疊未來技術，建立值得信賴的雇主品牌」的人才策略目標。

於 110 年陸續建置研發暨技術學院、產品暨專案管理學院、銷售暨行銷學院、運籌學院、製造暨品質學院、財務管理學院及行政管理學院，並增加規劃領導與未來學院及通識學院等共計 9 大學院，且建置各學院學系之學習地圖，以此連結各學院需求與 KPI，進而設計「新進訓練」與「在職訓練」課程，並定期進行成果檢討，且與個人績效、獎金薪酬直接連結，以系統化提升員工職能發展，同時提高學習成效與意願。

2. 訓練課程

本公司深知員工是企業成長與競爭力來源。我們提供多元化的教育訓練課程，提升員工專業能力，面對產業瞬息萬變的外在環境挑戰。

為規劃更符合需求的課程，人才發展單位將針對單位主管與員工進行訪談，並進行課後滿意度調查。各部門主管亦可在年度訓練調查期間，配合宇瞻學院各學院學習地圖，提出教育訓練需求，幫助員工達成公司經營發展目標，也讓課程更貼近職能學習需求。

教育訓練之課程類別依對象分為新人訓練、一般同仁訓練、人才訓(含管理訓練)、RBA&經營誠信訓練、ESG 訓練等。除了聘請外部講師授課，也邀請公司內部學有專精的同仁擔任講師，讓經驗逐步傳承。

3. 訓練成效

民國 113 年教育訓練執行成果如下：

課程類別	總人次	總人時	總費用(元)
新進人員訓練 (含新進職業安全衛生)	293	521	\$1,935,967
一般訓練(含法規訓練)	5,129	8,015	
人才訓練(含管理訓練)	851	1,063	
外部專業訓練	133	1,245	
RBA & 誠信經營訓練& 防治內線交易訓練(註 1) (含在職職業安全衛生)	527	566	
ESG 訓練	45	31	
總計	6,978	11,441	

註 1：含子公司。

(四) 多元化的學習發展

每位員工皆可透過多元發展途徑提升其專業能力，如在公司內部，包括在職訓練、工作輔導、工作調動、講座、線上學習、讀書會...等；於公司外部，可參加專業機關單位所開辦的研習活動、國內外知名大學及訓練機構之短期訓練課程等。

(五) 永續報告書

本公司不斷自我鞭策，從企業的使命、理念與信念，延伸至公司同仁的價值判斷與行為準則，整合公司內、外部資源，實踐節能、環保、健康之生活，在追求永續經營與獲利的同時，並善盡社會責任。

(六) 員工行為規範及倫理守則

本公司為明確規定勞雇雙方之權利與義務，以樹立管理制度、健全組織功能、提高工作效率，本公司特定各項規章制度。規範員工在工作範疇內應遵守的從業行為操守，並透過內部公告與訓練，深化同仁從業倫理。

1. 落實分層管理

本公司制定【核決權限表】、【組織層級之主管職稱及職等配置原則】及【職等/職稱體系表】，係依據不同職務層級規範，以落實公司分層管理，確保組織運作順暢，並提供員工合宜的職涯發展藍圖。

2. 遵循政府相關法令規章

本公司謹遵循政府法令與相關主管機關制定之相關辦法與規則，除保障員工權益外，更藉此規範員工行為與工作倫理之要求。

3. 員工行為規範

(1) 本公司已訂立【誠信經營守則】及【誠信經營作業程序及行為指南】規定，嚴格要求員工避免個人利益介入或可能介入公司整體利益之利害衝突，並每年向董事會報告誠信經營運作情形。

民國 113 年已安排誠信經營教育訓練(包含：勞工、健康安全、環境衛生、道德規範及管理系統等 RBA 責任商業聯盟相關議題)，共計 566 人時。

- (2) 依照【內部重大資訊處理作業程序】規範，定期宣導與要求員工落實相關行為守則；同時法務、稽核、財務、資訊、行政等相關部門也不定期對同仁宣導工作相關應遵守之行為要求重點，包含智財權保障、資訊安全相關規範。
- (3) 在【工作規則】中對員工行為規範與守則進行明確的要求，例如得中止聘僱關係之重大情節行為：
- A. 於訂立勞動契約時為虛偽之意思表示，致本公司誤信而有受損或有損害之虞者。
 - B. 對於本公司負責人、負責人家屬、各級管理人員或其他共同工作之員工實施暴行或有其他重大侮辱之不正當行為者。
 - C. 受有期徒刑以上之宣告確定，而未諭知緩刑或未准易科罰金者。
 - D. 故意損耗機器、工具、原料、產品或其他本公司所有之物品，或故意洩漏公司技術上、營業上之秘密，致公司蒙受重大損害者。
 - E. 無正當理由連續曠職三日，或一個月內曠職達六日者。
 - F. 營私舞弊、挪用公款、收受賄賂佣金者。
 - G. 在外兼營事業，影響本公司利益與業務衝突，情節重大者。
 - H. 不聽合理指揮、怠忽職守，致公司遭受損害，有具體事實，情節重大者。
 - I. 造謠生事，煽動非法怠工或非法罷工有具體事證者。
 - J. 仿效上級主管簽字或盜用印信者。
 - K. 威脅主管或撕毀塗改公司文件者。
 - L. 有竊盜行為或在本公司任何處所賭博，影響工作秩序，經查而有具體事證者。
 - M. 違背國家法令，致影響勞動契約履行，或違反勞動契約情節重大者。
 - N. 無故攜帶槍砲、彈藥或刀械等管制品進入工作場所者。
4. 保護並適當使用公司資產
- 本公司員工均有責任保護公司資產，並確保其能有效合法地使用於公務上，若非因其業務而須動用公司之服務、設備、設施、物品或其他資源，必須事先取得授權，且資產的使用與管理皆有明確制度辦法加以控管。
5. 保密責任
- 本公司重視保密及智財權的保護，員工於入職時均有簽立【聘僱/保密合約書】及【保密約款】，內容涵蓋對公司機密保密義務、僱用與離職後智慧財產權歸屬等相關規定；且對業務或技術上之機密，均不得對外洩露；不得任意翻閱不屬於自己掌管之文件、函電、設計圖面資料等。
6. 性別平等及性騷擾防制
- 依據政令規定，本公司除了在【工作規則】中明定性別平等相關規範外，另制定【工作場所性騷擾申訴及懲戒辦法】及【性騷擾防治、申訴及調查處理措施】，詳細提供員工得以遵循之標準以及相關申訴管道與程序。

四、環保支出資訊

(一)最近年度及截至年報刊印日止，因污染環境所受損失(包括賠償)及處分之總額，並揭露其未來因應對策(包括改善措施)及可能之支出(包括未採取因應對策可能發生損失、處分及賠償之估計金額，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實)：無。

(二)溫室氣體排放及減量資訊

宇瞻科技溫室氣體排放及減量資訊請參考第45~46頁。

(三)節能減碳獎項

宇瞻科技支持綠能環保，在公司內部強化能源使用效率，減少不必要之能耗，讓員工從日常生活中落實節能減碳，減少溫室氣體之排放，於103年度獲得環保署企業節能減碳行動標章績優獎之殊榮。104年度參與新北市政府「清潔節能與減碳生產計畫」，藉由各新技術/科技及資源，掌握能源及資源之使用與耗損，提升能源使用效率，進而提升競爭力，達到企業永續之目標。故新北市政府在104年度清潔節能與減碳生產輔導計畫成果發表會中，特頒發感謝狀，見證宇瞻科技對節能減碳之努力及其成果。另外，在113年本公司入選商業週刊碳競爭力100強，並與客戶長達一年的合作下完成客戶產品的碳足跡計算。

(四)綠色產品管理

本公司已成功取得並全面導入多項環境管理與職業安全衛生管理系統，致力於確保我們的運營符合全球環保與社會責任標準。目前已取得以下認證並通過第三方或客戶驗證：

- 環境管理系統：ISO 14001:2015
- 職業安全衛生管理系統：ISO 45001:2018
- 有害物質流程管理系統：IECQ QC 080000 Hazardous Substance Process Management (HSPM)
- 溫室氣體盤查：ISO 14064-1:2018
- 衝突礦產管理：符合 DRC Conflict-Free 規範，確保採購的金屬來自無衝突影響及高風險地區

上述管理系統的導入不僅顯示本公司在環保的努力，更進一步提升運營效率與業務可持續發展性。透過HSPM系統，本公司建立了完整的有害物質管理機制，並確保供應商積極配合本公司政策，滿足包括RoHS、REACH、WEEE、PFOA、PFOS、POPs、TSCA、HF、China RoHS、Taiwan RoHS、溫室氣體等相關法規的要求。

本公司已全面推行無鉛製程，其中以完全無鉛(Fully Lead-Free) DDR5 SODIMM工業級記憶體為代表。該產品採用高品質原廠顆粒，超越現行歐盟RoHS環保標準要求，實現了無鉛製程的全面應用，避免了依賴RoHS 7(c)- I 鉛豁免條款。本公司的DDR5 SODIMM記憶體產品，專為高穩定性與高可靠性的工控應用而設計，內建On-die ECC糾錯機制，顯著提升DRAM IC的可靠性、可用性與可維護性(RAS)，為系統提供卓越的穩定性與可靠度。

此外，該記憶體模組配備先進的電源管理功能，通過「電源管理IC (PMIC)」高效控制系統電源負載，提升訊號完整性與系統兼容性。該產品的工作電壓僅為1.1V，顯著減少了系統功耗與發熱量，特別適用於低功耗及散熱要求嚴格的工控系統應用。

(五)事業廢棄物

為有效清理廢棄物，避免廢棄物汙染環境，宇瞻科技重視生產之廢棄物減量，同時將廢棄物進行妥善的分類、回收與委外處理。一般事業廢棄物與有害事業廢棄物皆委外合格清除與處理廠商處理，並視需求由負責部門進行現場稽核，確保廢棄物之適切及合法性，善盡廢棄物管理之企業責任。最近2年度廢棄物產出量請參考第39頁。

(六)自來水用量

宇瞻科技重視節能環保的概念融入企業的日常營運，減少環境衝擊的同時，也培養員工採取環境友善的行為。宇瞻科技用水以生活用水為主。為避免水資源的浪費，於各樓層洗手設備加裝節水裝置，減少民生用水，張貼節約文宣，另有專人檢視水設備；發現故障即時維修，珍惜水資源避免浪費。最近2年度用水量請參考第38頁。

五、資通安全管理

(一) 資通安全政策

本公司於 108 年發布資訊安全政策，涵蓋公司同仁及供應商，針對資訊安全的機密性、可用性、完整性進行資訊資產保護，除保障資訊資產外，也提升客戶對宇瞻資訊安全的信賴度。依據政策所成立之資訊安全小組，每年進行持續的資訊安全 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 循環管控，針對資訊安全按風險評鑑規劃、執行管控、查核管控有效性與持續改善行動，來進行相關資訊安全及管控活動，以確保資訊系統可靠度目標之達成，並進而強化持續改善資訊安全。

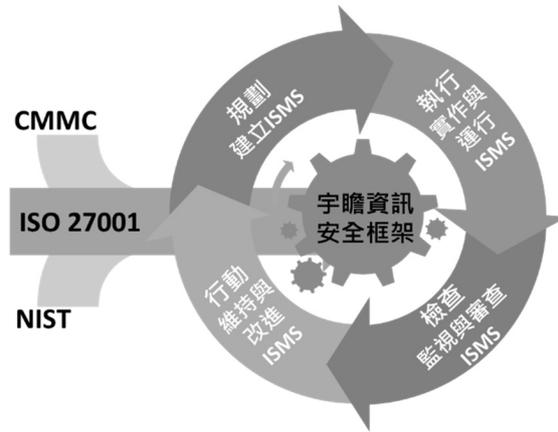
(二) 資通安全管理架構

因應內外部威脅及利害關係人的需求，納入美國國家標準與技術研究所 (NIST) 網路安全框架 (NIST SP800-171) 及美國國防部的網路安全成熟度模型要求 (Cybersecurity Maturity Model Certification, CMMC) 的管控要件，擬訂資安管理框架及相關管控要求，最大化管控要求並集中收斂聚焦針對高風險的優先管控施行。

1. 管理模型：資訊安全管理系統(ISMS)

依據成立的資訊安全小組，整併 NIST SP800-171 及 CMMC 進目前的資訊安全管理系統框架管理 (ISMS, Information Security Management System)(見下圖)，每年依據風險評鑑盤點目前的風險屬性，進而進行風險管理，並針對風險進行管控，從而制訂管控辦法及施行技術管控措施，由制定的規範進行維運，並進行獨立查核審核，依循著 PDCA 的循環持續改善；而資訊單位會持續進行弱點掃描檢核管理的主機、伺服器或網路設備是否存在相關的漏洞或風險存在，依據資訊安全管理系統(ISMS)作業方式進行規畫、行動、查

核、執行，強化防衛能力避免過時的防禦技術產生風險，以建構出全方位的資安系統。

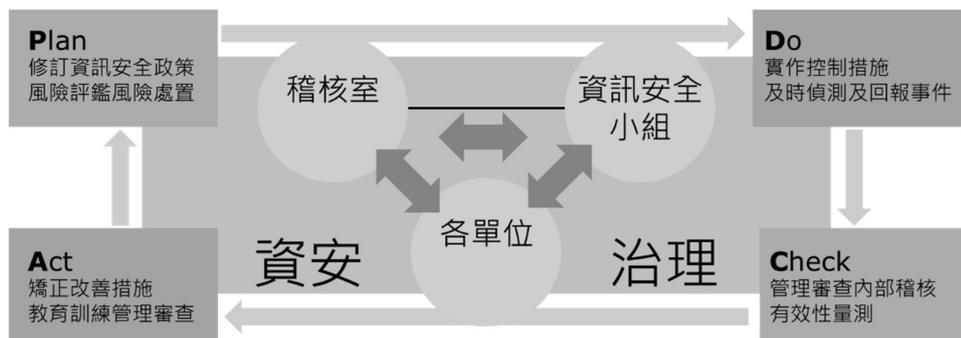


2. 資通安全組織運作及相關管控施行作業

本公司資訊安全針對資訊資產進行各項管控措施，內容分類包含有：資安管理體系、員工資安管理、資產分級管理、系統開發維護、系統安全管理、通訊網路管理、存取安全控制、弱點偵測管理、事件回應管理、營運持續管理等，持續因應新的風險及資安框架要求進行增訂；以此幾大類別分別進行PDCA的持續循環作業，包含有：

- (1) 規劃階段：資訊資產分級分類、風險評鑑、風險處理計畫
- (2) 運行階段：縱深防禦含實體安全施行、系統/裝置安全施行、帳號權限管理、資安監控維運
- (3) 審核階段：內部稽核、資訊資產抽樣審核、技術防禦有效度量測
- (4) 改善階段：矯正改善措施、管理審查會議
- (5) 資安意識：公告宣導、新人資安教育訓練

資訊安全小組每年檢視資訊安全政策內容，依資訊科技技術演變與時俱進，持續強化員工資訊安全意識，透過新進員工資安教育訓練進行資安教育訓練及公告宣導，藉以提升員工正確的認知與知識，達到資訊安全保護目的。



(三) 具體管理方案及投入資通安全管理之資源

因應 ISO27001、CMMC 等相關管控措施，進行整併及相關框架調整優化後進行管控措施規劃，藉由多面向的資安管控要求，全方面評估風險屬性，並進行風險評估後規劃資源進行管控執行，除了持續的資訊安全措施推動事項外，持續進行縱深資安防禦，整合目前的維護流程，持續系統化監控資訊安全，以保障公司重要資產的機密性、完整性及可用性。

1. 資安推動執行成果

- (1) 資訊安全認證：取得 ISO 27001 資訊安全管理系統認證。
- (2) 政策：新增修訂 6 份 ISMS 文件並進行公告。
- (3) 教育訓練及公告：完成 4 份資安宣導公告，所有新進員工皆完成資訊安全教育訓練達 100%。
- (4) 內部稽核：通過資安相關稽核無重大缺失，亦無違反資訊安全、造成客戶資訊洩漏及罰款等重大資安事件發生。
- (5) 最近一次報告時間：113 年 12 月 19 日至董事會報告執行現況。

2. 管控執行類別

- (1) 通訊網路安全：強化無線網路認證及加密安全性。
- (2) 系統開發維護：強化網站應用程式防護及威脅阻擋。
- (3) 弱點偵測管理：持續年度高風險主機弱點掃描防護、規劃端點偵測回應防護及威脅分析。
- (4) 處置行為準則、通訊網路安全等：持續進行 ISMS 管控管理辦法新增及修訂。

3. 具體管理方案

類別	說明	相關措施
權限管理	人員帳號設定 人員使用權限管制	人員帳號管理及審核
存取控制	內外部系統存取 資料傳輸管制 實體設備管制	人員存取控制管理、資料外洩管理、人員遠端存取行為限制、外接儲存裝置管制、實體設備存取管制、網路存取控制
外部威脅	防毒、防駭措施、網路隔離	定期掃毒與偵測惡意程式及弱點掃描、設置網路防火牆、設置網路隔離區、外部服務風險掃描
營運維持	系統及網路監控使用狀況 營運中斷回復措施	系統運作監控異常示警、定期資料備份及磁帶異地存放、異地機房備援、定期災害復原演練

(四) 列明最近年度及截至年報刊印日止，因重大資通安全事件所遭受之損失、可能影響及因應措施，如無法合理估計者，應說明無法合理估計之事實：無。本公司持續依循資訊安全管理政策，採取完善的防護措施，包括資安監控、弱點管理、應

變機制及員工資安意識培訓...等制度，以確保資訊系統與資料安全，降低潛在風險。

六、勞資關係

(一)列示公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況，以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施情形：

1. 員工福利措施、進修、訓練與其實施狀況

(1) 員工福利措施

宇瞻於民國 106 年整合各項既有福利，並區分工作、家庭、健康等三大面向進行全面性評估，再補強新的福利措施後，推出「A+EAPs 員工協助方案」，並於民國 107 年榮獲勞動部工作生活平衡獎、111 年榮獲 HRAsia 亞洲最佳企業雇主獎、112 年榮獲 1111 幸福企業獎、113 年榮獲天下雜誌天下人才永續獎及新北市勞工局友善移工企業獎等。

A. A⁺工作

a. 彈性工時

為照顧員工家庭，宇瞻提供彈性工時制度，供非產線員工自由依個人家庭狀況調整上下班時間。

b. 日日供餐

為照顧員工飲食，宇瞻除提供伙食津貼外，並嚴選優質廠商供應營養衛生又多樣的餐食，且食用指定餐食還可享每日餐食 50%補助，提供員工飲食上更多選擇。

c. 週週按摩

為舒緩員工壓力，宇瞻聘用身障專業按摩師，每週提供 2 次按摩服務。

B. A⁺家庭

a. 哺集乳室

為照顧哺集乳媽咪，宇瞻打造溫馨舒適的哺集乳空間，並榮獲新北市衛生局頒發特優級哺集乳室。

b. 生育津貼

為鼓勵員工生育，凡宇瞻年資 1 年以上並在宇瞻生育者，每位子女提供生育獎勵金 3.6 萬元。

C. A⁺健康

a. 年年健檢

為確實照顧員工健康，宇瞻除優法每年提供員工免費健康檢查外，還建置醫護室，有專業護理師追蹤健康異常員工，並安排與駐廠醫生問診，提供各項健康諮詢服務。

b. 健身區

為使員工養成隨時運動的好習慣，宇瞻特別設置飛輪健身區及有氧健身區供社團及員工使用。

D. 運動職場

為使員工落實長期運動的好習慣，宇瞻設有運動群組及舉行運動競賽活動，鼓勵員工踴躍參與，並已連續榮獲教育部體育署頒發運動企業認證。

E. 大型活動

為提供員工更多紓壓活動，除福委會定期辦理端午活動、中秋活動及旅遊活動外，公司再增辦春酒及家庭日活動。

F. 團體保險

為提供員工多重保障，除依法為員工加保勞保、健保外，宇瞻特為員工及眷屬規劃團體保險，保險涵蓋傷害險、住院醫療險、癌症健康險等。

(2) 員工進修制度

除了公司統一規劃的訓練課程外，更提供多元化的學習管理，鼓勵同仁自發性學習與知識分享，包含以下項目：

- A. 企業內部網站中，提供特定專區作為文章、好書、心得分享園地。
- B. 推動讀書會及其他學習活動的獎勵制度。
- C. 設置圖書室，提供多元化之書報雜誌供員工進修閱覽。

(3) 員工教育訓練

為達企業願景「以數位儲存為核心，成為科技化資訊服務整合的翹楚」，提升同仁企業文化核心價值「說到做到、堅持更好、夥伴共進」，本公司規劃教育訓練相關課程，培養同仁核心職能，增進職場競爭力，包含以下 4 大類課程：

- A. 核心課程：將企業文化與公司策略等發展為核心課程，培育組織具備領先競爭者的優勢和維持核心科技的能力。
- B. 管理課程：培育各階層管理層管理發展所需的管理能力。
- C. 專業課程：培育同仁職能發展所需的專業技能。
- D. 通識課程：培養同仁共通性知識，包含：新人引導訓練、職業安全訓練、責任商業聯盟訓練...等。

2. 退休制度與其實施狀況

本公司為安定員工退休後之生活，提高員工在職期間之服務熱忱，依法訂定「任用及離退管理辦法」並提供優惠退休制度，依勞動基準法成立「勞工退休準備金監督管理委員會」，依勞工退休準備金提撥管理辦法及精算師報告提撥退休準備金，且儲存於中央信託局專戶保障員工權益；94年7月開始更因應政府勞退新制之規定，為選擇新制退休金制度之員工，依法提撥所得 6%至員工個人退休金專戶。

本公司依勞動基準法及勞動部核准優退規定如下：

(1) 自請退休(含優退)

員工有下列情形之一得自請退休：

- A. 在本公司工作 15 年以上且年齡滿 55 歲者。
- B. 在本公司工作滿 25 年以上者。
- C. 在本公司工作滿 10 年以上且年齡滿 60 歲者。
- D. 在本公司年資加上員工當時年齡總數大於 65 者，得申請提前優惠退休，惟需經執行長核可後始生效。

(2) 強制退休

員工非有下列情形之一，本公司不得強制其退休：

- A. 年滿 65 歲者。
- B. 身心障礙不堪勝任工作者。

員工年滿 65 歲強制退休之年齡，得由勞雇雙方協商延後之；員工如擔任具有危險性、堅強體力等特殊性質之工作，依照勞基法第 54 條第 2 項規定，得由事業單位報請中央主管機關予以調整前項第一款之年齡，但不得少於 55 歲。

(3) 退休金給與標準

A. 適用勞動基準法之勞退舊制員工、或選擇勞工退休金條例之勞退新制員工其保留的舊制年資，由本公司依下列標準給付退休金：

- a. 按其工作年資每滿 1 年給予 2 個基數，但超過 15 年之工作年資，每滿 1 年給予 1 個基數，最高總數以 45 個基數為限，未滿半年者以半年計，滿半年者以 1 年計。
- b. 員工因心神喪失或身體殘廢，係因執行職務所致，其退休依前款規定加給 20%；退休金基數之標準係指核准退休時 1 個月平均工資。

B. 適用勞工退休金條例之勞退新制員工，本公司已按月提繳工資 6% 至勞工個人退休金專戶。

(4) 退休金給付

本公司應給付員工之勞退舊制退休金，自員工退休之日起 30 日內給付之；勞退新制退休金則依勞保局規定請領。

3. 勞資間之協議情形

分強調勞資和諧，重視員工的福利原則下，使本公司勞資關係一直良好，今年度並無勞資糾紛情形發生。

4. 各項員工權益維護措施情形

本公司一向本著勞資一體，共存共榮之經營理念處理勞資關係，故對員工之意見均極為重視，員工得隨時透過公司之正式與非正式之溝通管道，反應其生活上與工作所遭遇之問題，公司與員工間藉由如下雙向溝通的機會，使彼此能更加相互了解，凝聚共識，共創佳績。

(1) 勞資協調會議：

定期舉行勞資協調會議，由勞資雙方推派代表參加，雙向溝通公司各項制度與員工對公司各項政令、工作環境、安全衛生等問題勞資雙方透過此一協商模式，更可加強彼此之互信關係，作為管理行政上重要的參考來

源。

(2) 職工福利委員會議：

職工福利委員皆由員工透過公開、公平、公正之選舉選出熱心公益、且善於溝通之員工擔任委員，故於福利委員會議時，勞資雙方委員對公司之各項福利措施，皆能提出精闢見解而達充分溝通。

(二) 工作環境與員工人身安全的保護措施

1. 安全衛生管理具體措施

A. 環安衛管理系統定期追查

通過 ISO 14001 的定期審查機制，確保各項作業流程皆符合國際要求。

B. 評估風險與因應對策

定期與各單位檢討不可接受風險、不合法規事項等，制訂安全衛生管理方案或控制風險措施，並將執行結果提報安全衛生委員會會議檢討。

C. 安全衛生訓練

實施安全衛生自主管理計劃及安全衛生教育訓練計劃，期許降至每年 1 件職災之目標。

D. 作業環境測定

依據「勞工作業環境測定實施辦法」委由合格之作業環境測定機構定期實施作業環境測定，並判定測定結果是否符合法令規定，測定結果若有異常者，即予改善矯正以保障人員健康。

E. 健康關懷與管理

依照「勞工健康保護規則」分別實施一般作業以及特別危害作業之健康檢查，檢查項目包括胸部 X 光、血壓、心電圖、尿液、血液、及生化血清檢查等項目。對於游離輻射、有機溶劑等特別危害健康作業工作人員進行多項特殊檢查，並實施分級管理，並對高血壓、高血脂、血糖異常、身體質數異常等代謝症候群同仁，經由公司聘僱之駐廠護士施做「人員風險評估表」協助個人注意健康狀況，落實保健生活習慣。此外，定期邀請外部專家以講座方式分享健康新知與健康相關之正確常識，建立員工預防保健的觀念。

推動「職場健康促進計劃」，致力於創造樂活健康的職場文化，使員工能浸潤在身心幸福的工作氛圍，不但可以減少員工的請假數、流動率及醫療費用的支出，也能將職業傷害或慢性病的身心耗損傷害率降至最低，達到勞資雙贏的美滿結果。

2. 實施作業安全管制

- A. 依據安全衛生法令要求及安全衛生風險評估結果，對高架作業、動火作業、游離輻射設備等作業，實施特殊作業管制及工作許可，作為工作人員依循。
- B. 所有機械設備均依法令實施定期檢查合格，操作人員取得專業執照並辦理定期在職回訓。
- C. 針對所有傷害、非傷害及虛驚事故均展開提報追蹤改善，消除潛在危害，另外全面實施運轉設備之潛在作業危害點及防護措施實案檢查以及改善方案

列管控制，以避免人員發生傷害。

D.機動巡查廠區之作業情況，除對於道路週遭之作業活動及環境檢查外，對於廠區突發之交通事故、緊急搶救事故及廠區重大演習，亦可擔任支援搶救。

E.為確保作業人員不受輻射危害，確實執行設備定期偵測工作，並規定工作人員須佩戴輻射佩章及參加輻射作業健康檢查，經由佩章計讀數及健康檢查結果，確實掌握作業人員接受輻射劑量與健康狀態，避免設備異常，造成作業人員之輻射傷害。

(三)列明最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受之損失，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施，如無法合理估計者，應說明無法合理估計之事實：本公司勞資關係和諧，未曾因勞資糾紛遭受任何損失，預計未來亦無此損失。

七、重要契約

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
保險契約	旺旺友聯產物保險股份有限公司	2024/06/30~2025/06/30	商業火險	無
保險契約	華南產物保險股份有限公司	2025/01/01~2025/12/31	貨物運輸保險	無
保險契約	和泰產物保險股份有限公司	2025/01/01~2025/12/31	產品責任保險與公共意外責任保險	無
保險契約	富邦產物保險股份有限公司	2025/01/01~2026/01/01	董事及經理人責任保險	無

伍、財務狀況及財務績效之檢討分析與風險事項

風險管理組織架構及職權：



- 董事會：本公司董事會為公司風險管理之最高決策單位，負責核定風險管理政策及相關辦法，督導各項風險管理制度之執行及確保管理機制之有效運作。
- 永續發展委員會：本公司在董事長下設永續發展委員會，為風險管理政策執行管理單位，負責推動公司風險管理運作如下：
 1. 擬定風險管理政策及相關辦法
 2. 執行董事會核定之風險管理政策
 3. 審查公司風險管控相關議題
 4. 監督整體執行與協調之運作
 5. 針對整體風險的辨析、預防及監控或重大風險管控議題
 6. 每年至少一次向董事會進行呈報
- 風險管理組：隸屬於永續發展委員會，由公司各中心與直屬處推派窗口組成，負責風險管理作業之執行。包含公司各營運構面之基礎風險鑑別，提出改善因應策略與管控計劃，執行日常風險管理作業。

一、財務狀況

單位：新台幣千元

項 目	年 度		差 異	
	112 年度	113 年度	金額	%
流 動 資 產	4,994,176	4,819,603	(174,573)	(3.50)
長 期 投 資	36,522	38,807	2,285	6.26
不 動 產、廠 房 及 設 備	915,689	904,937	(10,752)	(1.17)
使 用 權 資 產	41,516	40,719	(797)	(1.92)
無 形 資 產	225,324	205,134	(20,190)	(8.96)
其 他 資 產	158,285	203,225	44,940	28.39
資 產 總 額	6,371,512	6,212,425	(159,087)	(2.50)
流 動 負 債	1,819,180	1,506,166	(313,014)	(17.21)
非 流 動 負 債	90,261	81,605	(8,656)	(9.59)
負 債 總 額	1,909,441	1,587,771	(321,670)	(16.85)
股 本	1,226,882	1,287,292	60,410	4.92
資 本 公 積	925,825	1,155,419	229,594	24.80
保 留 盈 餘	2,245,138	2,122,299	(122,839)	(5.47)
其 他 權 益	(89,484)	(57,043)	32,441	(36.25)
庫 藏 股 票	-	-	-	-
歸 屬 於 母 公 司 業 主 之 權 益	4,308,361	4,507,967	199,606	4.63
非 控 制 權 益	153,710	116,687	(37,023)	(24.09)
權 益 總 額	4,462,071	4,624,654	162,583	3.64
<p>變動百分比達20%以上，且變動金額達新台幣10,000千元者，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「其他資產」增加：主係因新增存出保證金所致。 2. 「資本公積」增加：主係因私募發行新股引進投資人研華投資所致。 3. 「其他權益」增加：主係因認列國外營運機構財務報表換算之兌換差額利益所致。 4. 「非控制權益」減少：主係因子公司 113 年度淨利減少及發放現金股利增加所致。 				

二、財務績效

(一) 最近二年度財務績效分析

單位：新台幣千元

項 目	年 度	112 年度	113 年度	差 異	
				金額	%
營 業 收 入		7,631,446	7,837,159	205,713	2.70
營 業 毛 利		1,778,642	1,301,205	(477,437)	(26.84)
營 業 利 益		710,534	306,911	(403,623)	(56.81)
營 業 外 收 入 及 支 出		37,855	42,101	4,246	11.22
稅 前 淨 利		748,389	349,012	(399,377)	(53.36)
本 期 淨 利		604,712	291,950	(312,762)	(51.72)
本 期 其 他 綜 合 損 益 (稅 後 淨 額)		(5,505)	36,143	41,648	756.55
本 期 綜 合 損 益 總 額		599,207	328,093	(271,114)	(45.25)
變動百分比達20%以上，且變動金額達新台幣10,000千元者，說明如下：					
1. 「營業毛利」、「營業利益」、「稅前淨利」、「本期淨利」及「本期綜合損益總額」減少：主係因產品銷售組合改變致獲利下降。					
2. 「本期其他綜合損益」增加：主係因認列國外營運機構財務報表換算之兌換差額利益及確定福利計劃之再衡量數所致。					

(二) 預期未來一年度銷售數量及其依據與公司預期銷售數量得以持續成長或衰退之主要影響因素：

本公司將以客製化產品與加值技術開發重點應用場域與指標客戶；透過高端儲存消費性產品積極拓展歐美消費通路，同時藉由增加社群媒體曝光及全面性行銷數據管理優化集團行銷效益；透過產品、業務與行銷的三重策略，預期 114 年公司可達成銷售目標。

三、現金流量

(一) 最近二年度現金流量變動之分析說明(合併)：

單位：新台幣千元

項 目	年 度	112 年度	113 年度	差 異	
				金額	%
營 業 活 動		381,842	(154,849)	(536,691)	(140.55)
投 資 活 動		(228,771)	98,364	327,135	(143.00)
籌 資 活 動		(507,342)	39,461	546,803	(107.78)
變動百分比達20%以上，且變動金額達新台幣10,000千元者，說明如下：					
1. 營業活動淨現金流入減少，主係因調整備貨水位而減少採購規模所致。					
2. 投資活動淨現金流入增加，主係因減少三個月以上之定期存款部位所致。					
3. 籌資活動淨現金流入增加，主係因113年現金增資以及增加短期借款所致。					

(二) 流動性不足之改善計畫：無。

(三) 未來一年現金流動性分析：

單位：新台幣千元

期初現金餘額	全年來自營業	全年	現金剩餘	現金不足額之補救措施	
	活動淨現金流量	現金流入量	(不足)數額	投資計劃	理財計劃
1,072,751	288,992	(436,493)	925,250	-	-

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響：無。

五、最近年度轉投資政策、其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計劃：

(一) 最近年度轉投資政策：本公司轉投資係以增加營收及獲利為主要政策。

(二) 轉投資主要損失原因：本公司子公司已呈獲利狀況，而轉投資係為因應市場快速變化與激烈之競爭，現行營業成長速度較緩，未來將更嚴密管控各項流程，以創造更高的獲利。

(三) 未來一年投資計劃：本公司持續秉持『Access the best』的品牌精神，具以推動四大營運動能-策略夥伴結盟，透過結盟方式，為本公司提供更多樣的營運視野與競爭力，並成為集團營運的成長動能。未來也將持續尋找適合的策略夥伴，以結盟策略建構生態圈，延伸產業價值鏈的合作效益。

六、風險事項應分析評估事項

(一) 利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施

1. 利率變動

本公司流動性尚屬允當，銀行短期借款均屬營運週轉之用，利率波動對本公司之影響有限。短期投資以定存為主，並搭配基金或債券以增加收益。

若銀行借款年利率增加或減少 1%，在所有其他變數維持不變之情況下，合併公司民國 113 年度之稅前淨利將減少或增加 3,109 千元。

2. 匯率變動

本公司外匯部位以美金為主，匯率風險來自商業交易、已認列之資產與負債，將維持一貫穩健策略，積極外匯部位避險操作，以規避匯率風險。

單位：新台幣千元；%

項 目	年 度	113 年度
合併營業收入淨額(A)		7,837,159
合併營業淨利(B)		306,911
合併兌換利益(損失)淨額(C)		2,594
(C)/(A)		0.03%
(C)/(B)		0.85%

3. 通貨膨脹

本公司最近年度及截至年報刊印日之營運狀況，並未因通貨膨脹而受到重大之影響。

(二) 從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施

1. 本公司從事高風險、高槓桿等投資：無。
2. 資金貸與及背書保證：本公司目前並無對任何第三者提供資金貸與及背書保證。
3. 衍生性金融商品交易：本公司從事衍生性商品交易皆以避險交易為主，同時依據本公司「取得或處分資產處理程序」中有關衍生性金融商品交易程序的規定處理。

(三) 未來研發計畫、及預計投入之研發費用

1. 本公司 114 年度研發計畫主要包括：

(1) 高速傳輸匯流排的技術

持續投入 PCIe Gen4 高速傳輸介面相關工業固態硬碟研發資源，PCIe Gen4 仍然是工業應用主流標準傳輸介面，PCIe 介面下多樣的工業儲存應用與技術將持續開發。另外，後續也針對消費性固態硬碟傳輸介面將投入 PCIe Gen5 相關研究，並支援新一代高速快閃記憶體，針對固態硬碟儲存硬、軟、韌體架構技術持續投入相關研發資源。預計 114 年投入研發費用新台幣 60,000 千元。

(2) 工業用快閃記憶體產品

本公司著重於固態硬碟儲存相關產品設計與應用技術，研發嵌入式 SATA、PCIe 及 USB 等相關儲存介面產品及其加值的應用軟、韌、硬體，工業用儲存模組產品，固態硬碟已成為工業與消費性等應用的主要儲存，確保資料傳輸的高可靠性並提供加值應用。持續針對各領域客戶及市場需求開發多項固態硬碟核心技術與創新產品。預計 114 年投入研發費用新台幣 40,000 千元。

(3) 隨機動態記憶體儲存裝置

因應大數據分析時代與伺服器儲存市場，高速資料快取需求將會增加，隨著系統逐漸成熟，新一代 DDR5 已正式導入市場，本公司將投入相關研發資源，進行新規格 DDR5 動態隨機記憶體裝置研究測試與開發。預計 114 年投入研發費用新台幣 35,000 千元。

(4) 工業光學檢測與智慧物聯網架構技術

因應工業 4.0 時代與物聯網發展，工業光學檢測需求與應用將逐漸增加，加上自動化的需求，持續研究開發自動化光學檢測設備以解決相關工業應用檢測，工業物聯應用廣泛，技術整合完整的自動化平台系統架構，將投入檢測與物聯平台相關技術串接研發。預計 114 年投入研發費用新台幣 25,000 千元。

2. 預計投入研發費用

本公司 113 年度研究發展費用為新台幣 180,702 千元，114 年度預計投入新台幣 160,679 千元從事研究發展相關活動。消費性與嵌入式儲存及新創應用產品所處之市場競爭激烈，為維持公司產品的競爭力且能領先業界，成為持續推出創新產品的廠商；研究發展費用佔總營收一定金額比重，成為本公司重要的費用。

展望未來，本公司除了持續研究開發消費性產品與工控市場的記憶體及固態硬碟核心技術與產品外，更著眼於工業光學檢測設備與智慧物聯的發展，積極佈局相關核心技術研發人才，逐步增加研發人員包括核心軟體、硬體開發、機構設計及機電整合研發工程師，進而提高機電設備設計能力與技術服務。因應綠色設計與要求亦投入電子紙應用領域研究開發，逐步展開市場應用研究與產品設計等，這會是新領域的技術開發。

3. 未來影響研發成功之主要因素

- (1) 相關高速傳輸核心技術的掌握與儲存應用演算法研究開發。
- (2) 有經驗的軟硬體、硬體及系統架構研發人才。
- (3) 產品在軟體、韌體、硬體、機構與系統的機電整合能力。
- (4) 掌握產品測試驗證及系統技術支援能力。

(四) 國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施

本公司最近年度並未受到國內外重要政策及法律變動，而有影響公司財務及業務之情事，因本公司主要銷售市場係以亞洲、歐洲及美洲地區為主，歐洲地區多屬已開發國家，其法律及重大政策較其他地區穩定，而美洲地區之則以美國為主，短期該國應無軍事及政治之風險，故預期本公司未來應不致受國內外重要政策及法律變動而有重大不利之影響。

(五) 科技改變(包括資通安全風險)及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

本公司隨時注意所處產業相關之科技改變及技術發展，故最近年度並無因科技改變或產業變化對公司財務業務有重大影響之情事。

年度盤點資安事件並進行相關風險評鑑，最近年度並未發生重大資安事件，但因外部資安威脅與日俱增，本公司持續依據國內外重大資安事件進行內部資訊資產風險盤點，並規劃進行風險處理以持續改善。

(六) 企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

本公司多年來致力維持企業形象，並遵守法令規定。若有影響企業形象或違反法令之情形，將組成專案小組，擬定對策因應。截至目前為止，未發生足以影響企業形象之情事。

(七) 進行併購之預期效益及可能風險：無。

(八) 擴充廠房之預期效應及可能風險：

本公司已完成土城營運總部落實廠辦合一，成功立下企業里程碑、貫徹企業永續經營目標；截至年報刊印日止，公司無其他擴充廠房計劃。

(九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施：

進貨方面：除與現有合作廠商持續合作外，亦不斷積極尋找及評估其他合作對象，以分散進貨集中風險，而在面臨市場長短料的供給狀態，本公司亦備有替代貨源之計

畫。同時，本公司更審慎執行供應商定期評鑑作業，以確保供貨品質之穩定性並降低長短料所帶來之影響。

銷貨方面：目前與合作客戶皆配合良好，除穩固既有客源外，同時亦憑藉公司自身優勢不斷拓展新客源，確保公司營運上的長期穩定成長，並達到分散風險之目的。

(十) 董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響、風險及因應措施：

本公司內部人之股權移轉情形皆按主管機關相關規定申報，同時亦無股權大量移轉之情形。

(十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：無。

(十二) 訴訟或非訟事件

1. 公司最近年度及截至年報刊印日止已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者：無。

2. 公司董事、監察人、總經理及持股比例超過 10%之大股東及從屬公司最近年度及截至年報刊印日止已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者：無。

(十三) 其他重要風險及因應措施：無。

七、其他重要事項：

無。

陸、特別記載事項

一、關係企業相關資料

(一) 關係企業合併營業報告書：請參閱公開資訊觀測站>單一公司>電子文件下載>關係企業三書表專區(https://mopsov.twse.com.tw/mops/web/t57sb01_q10)。

(二) 關係企業合併財務報表：不適用。

(三) 關係報告書：不適用。

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：

項 目	113 年度私募有價證券 發行日期(股票發放日):113 年 4 月 16 日 股數:6,041,000 股				
私募有價證券種類	普通股				
股東會通過日期與數額	112年5月29日股東常會通過以不超過10,000,000股之額度內辦理私募現金增資發行普通股，並於股東會決議日起一年內分一至二次辦理。				
價格訂定之依據及合理性	<p>本次(第一次)以 113 年 2 月 23 日為本次私募之定價日。依據本公司 112 年 5 月 29 日股東常會決議，私募參考價格之計算標準，係以下列二基準計算價格較高者之八成訂定之：</p> <p>(A)定價日前一、三或五個營業日計算之普通股收盤價簡單算數平均數扣除無償配股除權及配息，並加回減資反除權後之股價分別為 60.50 元、59.77 元及 59.60 元，選擇前一個營業日普通股收盤價簡單算數平均數扣除無償配股除權及配息，並加回減資反除權後之股價為 59.77 元。</p> <p>(B)定價日前三十個營業日普通股收盤價簡單算數平均數扣除無償配股除權及配息，並加回減資反除權後之股價為 57.64 元。</p> <p>以上列兩基準較高者 59.77 元為參考價格。經綜合考量後，將實際私募股票之每股認購價格訂為參考價格之 80.31%，即每股 48.00 元。</p>				
特定人選擇之方式	依據證交法第 43-6 條規定辦理				
辦理私募之必要理由	考量資本市場狀況、發行成本、私募方式之籌資時效性及可行性，以及私募股票有三年內不得自由轉讓之限制等因素，較可確保並強化與策略合作伙伴間更緊密的長期合作關係，故本次不採用公開募集而擬以私募方式辦理現金增資發行新股。				
價款繳納完成日期	民國 113 年 3 月 1 日				
應募人資料	私募對象	資格條件	認購數量 (新台幣元)	與公司關係	參與公司經營情形
	研華投資股份有限公司	證交法第 43-6 條第 1 項第 2 款	289,968,000	無	無
實際認購(或轉換)價格	每股 48 元				
實際認購(或轉換)價格與參考價差異	本次私募股票之每股認購價格為 48 元，為參考價 59.77 元之 80.31%，未低於股東會決議之最低成數。				
辦理私募對股東權益影響	證交法對私募有價證券有三年轉讓限制，且對應募人資格規範，故對股東權益有一定保障。另可充實公司營運資金，並確保公司與策略性投資夥伴間長期合作關係，有利公司穩定長遠發展，對股東權益有正面助益。				
私募資金運用情形及計畫執行進度	已全數使用於公司營運支應。				
私募效益顯著情形	充實公司營運資金，利於提升工控利基市場的競爭力。				

三、其他必要補充說明事項：

無。

四、最近年度及截至年報刊印日止，證交法第三十六條第三項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項：

無。

宇瞻科技股份有限公司



董事長：陳益世



刊印日期：中華民國 114 年 3 月 24 日

宇瞻科技

力求完美 分享記憶

www.apacer.com