

6

財務概況

台積公司的晶圓營收大約69%是來自7奈米和更先進的製程技術



6.1 財務狀況及經營結果

6.1.1 財務狀況分析

台積公司及子公司財務報表

單位：新台幣仟元

項目	民國113年	民國112年	增減金額	增減比率(%)
流動資產	3,088,352,120	2,194,032,910	894,319,210	41%
長期投資(註一)	149,040,373	129,442,117	19,598,256	15%
不動產、廠房及設備	3,234,980,070	3,064,474,984	170,505,086	6%
使用權資產	40,128,391	40,424,830	(296,439)	-1%
無形資產	26,282,520	22,766,744	3,515,776	15%
其他資產(註二)	153,154,526	81,229,630	71,924,896	89%
資產總額	6,691,938,000	5,532,371,215	1,159,566,785	21%
流動負債	1,264,524,964	913,583,316	350,941,648	38%
非流動負債	1,103,837,171	1,135,525,052	(31,687,881)	-3%
負債總額	2,368,362,135	2,049,108,368	319,253,767	16%
股本	259,327,332	259,320,710	6,622	0%
資本公積	73,260,765	69,876,381	3,384,384	5%
保留盈餘	3,917,252,023	3,158,030,792	759,221,231	24%
其他權益	38,705,047	(28,314,256)	67,019,303	NM
歸屬於母公司業主之權益	4,288,545,167	3,458,913,627	829,631,540	24%
權益總額	4,323,575,865	3,483,262,847	840,313,018	24%

註一：長期投資包含非流動之透過損益按公允價值衡量之金融資產、非流動之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產、非流動之按攤銷後成本衡量之金融資產及採用權益法之投資。
註二：其他資產係包含遞延所得稅資產、存出保證金及其他非流動資產。

●增減比例超過20%之變動分析：

流動資產增加：主要係現金及約當現金增加所致。

其他資產增加：主要係其他非流動資產增加所致。

資產總額增加：主要係流動資產及不動產、廠房及設備增加所致。

流動負債增加：主要係應付費用及其他流動負債及應付現金股利增加所致。

保留盈餘增加：主要係本年度淨利，部分因分配盈餘而抵銷。

其他權益增加：主要係本年度國外營運機構財務報表換算之兌換利益增加所致。

歸屬於母公司業主之權益增加：主要係保留盈餘增加所致。

權益總額增加：主要係歸屬於母公司業主之權益增加所致。

●最近二年度財務狀況變動影響：對財務狀況無顯著影響。

●未來因應計劃：不適用。

台積公司財務報表

單位：新台幣仟元

項目	民國113年	民國112年	增減金額	增減比率(%)
流動資產	1,609,565,096	1,185,788,564	423,776,532	36%
長期投資(註一)	1,759,646,229	1,095,656,042	663,990,187	61%
不動產、廠房及設備	2,537,292,611	2,453,465,322	83,827,289	3%
使用權資產	37,899,147	37,872,705	26,442	0%
無形資產	20,452,082	17,684,064	2,768,018	16%
其他資產(註二)	72,394,135	83,612,587	(11,218,452)	-13%
資產總額	6,037,249,300	4,874,079,284	1,163,170,016	24%
流動負債	1,173,346,326	763,602,324	409,744,002	54%
非流動負債	575,357,807	651,563,333	(76,205,526)	-12%
負債總額	1,748,704,133	1,415,165,657	333,538,476	24%
股本	259,327,332	259,320,710	6,622	0%
資本公積	73,260,765	69,876,381	3,384,384	5%
保留盈餘	3,917,252,023	3,158,030,792	759,221,231	24%
其他權益	38,705,047	(28,314,256)	67,019,303	NM
權益總額	4,288,545,167	3,458,913,627	829,631,540	24%

註一：長期投資包含非流動之透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產及採用權益法之投資。
註二：其他資產係包含遞延所得稅資產、存出保證金及其他非流動資產。

●增減比例超過20%之變動分析：

流動資產增加：主要係現金及約當現金增加所致。

長期投資增加：主要係採用權益法之投資增加所致。

資產總額增加：主要係流動資產及長期投資增加所致。

流動負債增加：主要係應付費用及其他流動負債及應付現金股利增加所致。

負債總額增加：主要係流動負債增加所致。

保留盈餘增加：主要係本年度淨利，部分因分配盈餘而抵銷。

其他權益增加：主要係本年度國外營運機構財務報表換算之兌換利益增加所致。

權益總額增加：主要係保留盈餘增加所致。

●最近二年度財務狀況變動影響：對財務狀況無顯著影響。

●未來因應計劃：不適用。

6.1.2 財務績效分析

台積公司及子公司財務報表

單位：新台幣仟元

項目	民國113年	民國112年	增減金額	增減比率(%)
營業收入淨額	2,894,307,699	2,161,735,841	732,571,858	34%
營業成本	1,269,954,135	986,625,213	283,328,922	29%
營業毛利	1,624,353,564	1,175,110,628	449,242,936	38%
營業費用	301,070,315	253,833,716	47,236,599	19%
其他營業收益及費損淨額	(1,230,199)	188,694	(1,418,893)	-752%
營業淨利	1,322,053,050	921,465,606	400,587,444	43%
營業外收入及支出	83,785,585	57,705,718	26,079,867	45%
稅前淨利	1,405,838,635	979,171,324	426,667,311	44%
所得稅費用	233,406,876	141,403,807	92,003,069	65%
本年度淨利	1,172,431,759	837,767,517	334,664,242	40%
其他綜合(損)益(稅後淨額)	71,585,646	(8,813,644)	80,399,290	NM
本年度綜合損益總額	1,244,017,405	828,953,873	415,063,532	50%
本年度歸屬於母公司業主淨利	1,173,267,703	838,497,664	334,770,039	40%
本年度歸屬於母公司業主綜合損益	1,245,836,616	830,509,542	415,327,074	50%

●增減比例超過20%的變動分析

營業收入淨額增加：主要係本年度平均銷售單價提高、晶圓出貨量增加及受匯率變動增加所致。

營業成本增加：主要係因營業收入增加，致營業成本隨之增加。

營業毛利增加：主要係產能利用率上升及有利的匯率變動所致，部分受3奈米出貨比例增加及較高的電力成本所抵銷。

其他營業收益及費損淨額減少：主要係因民國一百一十三年認列地震產生之減損損失所致。

營業淨利增加：主要係因營業毛利增加所致。

營業外收入及支出增加：主要係因本年度利息收入增加所致。

稅前淨利增加：主要係因營業淨利增加所致。

所得稅費用及本年度淨利增加：主要係因稅前淨利增加所致。

其他綜合(損)益(稅後淨額)增加：主要係因本年度國外營運機構財務報表換算之兌換利益增加所致。

本年度綜合損益總額、本年度歸屬於母公司業主淨利及本年度歸屬於母公司業主綜合損益增加：主要係本年度淨利增加所致。

●預期未來一年銷售數量及其依據：請參照「1. 致股東報告書」。

●最近二年度財務績效變動影響：對財務績效無顯著影響。

●未來因應計劃：不適用。

台積公司財務報表

單位：新台幣仟元

項目	民國113年	民國112年	增減金額	增減比率(%)
營業收入淨額	2,880,383,350	2,153,285,095	727,098,255	34%
營業成本	1,306,140,916	1,022,660,164	283,480,752	28%
營業毛利	1,574,242,434	1,130,624,931	443,617,503	39%
營業費用	255,546,895	223,733,531	31,813,364	14%
其他營業收益及費損淨額	(1,549,447)	481,455	(2,030,902)	-422%
營業淨利	1,317,146,092	907,372,855	409,773,237	45%
營業外收入及支出	90,462,877	70,398,381	20,064,496	29%
稅前淨利	1,407,608,969	977,771,236	429,837,733	44%
所得稅費用	234,341,266	139,273,572	95,067,694	68%
本年度淨利	1,173,267,703	838,497,664	334,770,039	40%
其他綜合(損)益(稅後淨額)	72,568,913	(7,988,122)	80,557,035	NM
本年度綜合損益總額	1,245,836,616	830,509,542	415,327,074	50%

●增減比例超過20%的變動分析

營業收入淨額增加：主要係本年度平均銷售單價提高、晶圓出貨量增加及受匯率變動增加所致。

營業成本增加：主要係因營業收入增加，致營業成本隨之增加。

營業毛利增加：主要係產能利用率上升及有利的匯率變動所致，部分受3奈米出貨比例增加及較高的電力成本所抵銷。

其他營業收益及費損淨額減少：主要係因民國一百一十三年認列地震產生之減損損失所致。

營業淨利增加：主要係因營業毛利增加所致。

營業外收入及支出增加：主要係本年度採用權益法認列之子公司及關聯企業損益份額增加所致。

稅前淨利增加：主要係因營業淨利增加所致。

所得稅費用及本年度淨利增加：主要係因稅前淨利增加所致。

其他綜合(損)益(稅後淨額)增加：主要係本年度國外營運機構財務報表換算之兌換利益增加所致。

本年度綜合損益總額增加：主要係本年度淨利增加所致。

●預期未來一年銷售數量及其依據：請參照「1. 致股東報告書」。

●最近二年度財務績效變動影響：對財務績效無顯著影響。

●未來因應計劃：不適用。

6.1.3 現金流量分析

台積公司及子公司財務報表

單位：新台幣仟元

年初現金餘額 (民國112年 12月31日)	全年來自營業活動 淨現金流量 (民國113年)	全年因投資活動 淨現金流量 (民國113年)	全年因籌資活動 淨現金流量 (民國113年)	全年因匯率變動對 現金及約當現金之影響 (民國113年)	現金剩餘數額 (民國113年 12月31日)	流動性不足之改善計劃	
						投資計劃	融資計劃
1,465,427,753	1,826,177,068	(864,842,769)	(346,300,910)	47,165,901	2,127,627,043	無	無

●本年度現金流量變動分析

營業活動之現金流入約18,262億：主要係包含稅後淨利及折舊、攤銷費用。

投資活動之現金流出約8,648億：主要係用於資本支出。

籌資活動之現金流出約3,463億：主要係因發放現金股利。

●流動性不足之改善計劃及流動性分析：無現金流動性不足之情形。

●未來一年現金流動性分析：不適用。

台積公司財務報表

單位：新台幣仟元

年初現金餘額 (民國112年 12月31日)	全年來自營業活動 淨現金流量 (民國113年)	全年因投資活動 淨現金流量 (民國113年)	全年因籌資活動 淨現金流量 (民國113年)	現金剩餘數額 (民國113年 12月31日)	流動性不足之改善計劃	
					投資計劃	融資計劃
718,703,712	1,835,575,369	(618,548,957)	(900,668,625)	1,035,061,499	無	無

●本年度現金流量變動分析

營業活動之現金流入約18,356億：主要係包含稅後淨利及折舊、攤銷費用。

投資活動之現金流出約6,185億：主要係用於資本支出。

籌資活動之現金流出約9,007億：主要係因投資子公司及發放現金股利。

●流動性不足之改善計劃及流動性分析：無現金流動性不足之情形。

●未來一年現金流動性分析：不適用。

6.1.4 重大資本支出及對財務業務之影響

單位：新台幣仟元

計劃	實際或預計之資金來源	所需資金總額 (民國113年及112年)	實際資金運用情形	
			民國113年	民國112年
生產、研發及廠務設備	自有資金及發行公司債	1,878,220,726	939,764,405	938,456,321
其他	自有資金	27,602,635	16,242,131	11,360,504
合計		1,905,823,361	956,006,536	949,816,825

基於上述之資本支出，民國一百一十三年台積公司產能約增加90萬片約當十二吋晶圓。

6.1.5 轉投資政策及獲利或虧損之主要原因與其改善計劃及未來一年投資計劃

台積公司採用權益法之轉投資皆著眼於長期策略性目的。民國一百一十三年，台積公司在合併基礎之下，採權益法之轉投資獲利為新台幣4,879,367仟元，較前一年增加，主要原因為產品需求增加。未來台積公司採用權益法之轉投資仍將以長期策略性投資為原則，並持續審慎評估。

6.2 風險管理

6.2.1 風險管理總覽

風險管理政策與架構

台積公司採取平衡取向的風險-報酬 (risk-reward) 方法管理風險以優化商業回報，這適用於台積公司業務的各個面向，包括對環境、社會和治理 (ESG) 議題，以及為利益相關者提供長期價值的承諾。由董事會核定並由董事長暨總裁簽署之台積公司《風險管理政策》，公司致力於建立積極和強大的風險管理系統，協助台積公司做出深思熟慮、基於風險的決策，以實現企業願景，並為台積公司及其利益相關者提供可持續的價值。

台積公司確實參照《國際標準化組織-風險管理系統ISO 31000:2018》及《COSO委員會之企業風險管理-整合架構》來建立其企業風險管理架構，以系統性的推動風險管理工作，讓台積公司得以應對動態的商業環境，並利用商機。

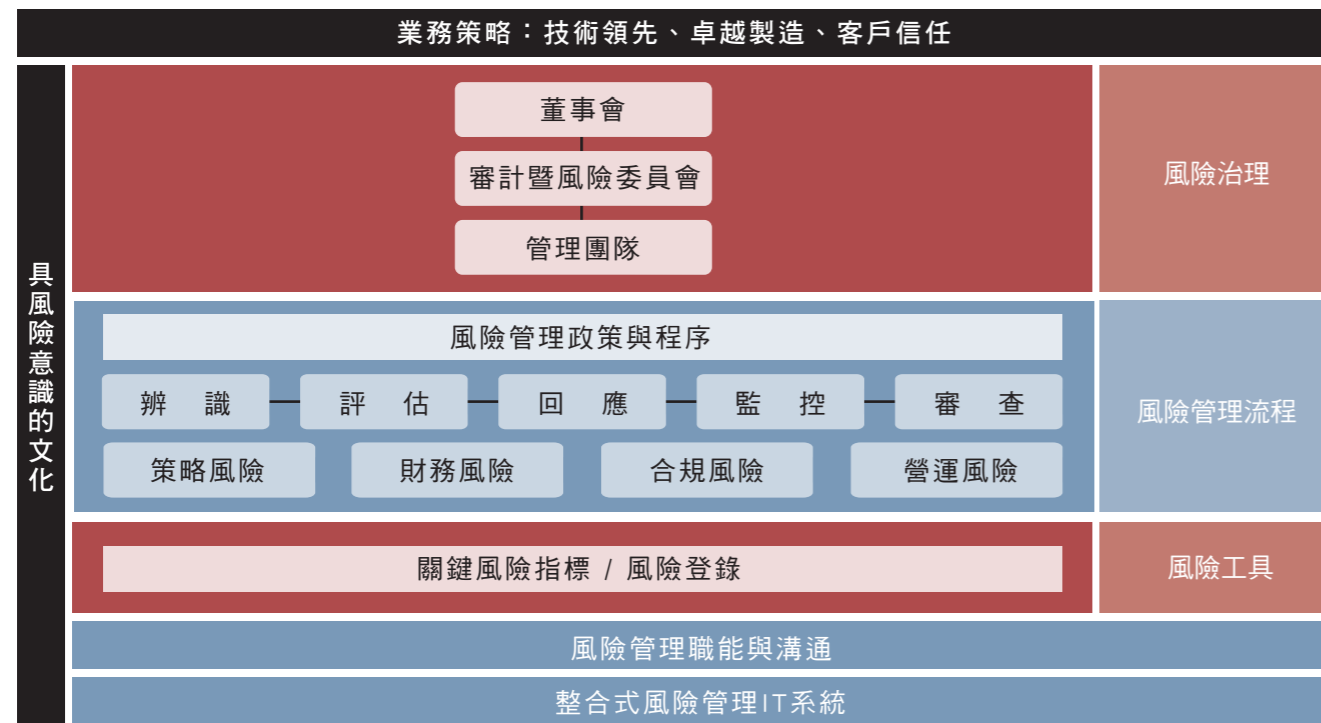
ERM框架規範了風險治理體系、整合營運及業務的流程以促進鑑別、評估、應變、監控及審查風險的工具。在風險識別的評估和優先排序過程中，應用風險標準矩陣，根據財務、運營、聲譽和合規的潛在可能性和影響來評估風險。透過建立風險能力和培養風險意識文化的正式訓練和溝通計劃，協助管理階層在執行企業經營策略時，考量風險並作出決策。

具風險意識的文化

台積公司董事會和管理團隊致力於培養強大的具風險意識的文化，並培養以下方面：

- 策略和領導力：策略、價值觀、行為與風險目標明確相關。鼓勵主動將風險管理的關鍵資訊納入活動和會議及決策中，以實現最佳風險管理。
- 當責制和強化：風險管理是管理階層和員工共同承擔的責任。所有員工都必須有能力並負責管理與其職責範圍相關的風險，並明確風險擁有權。風險管理亦被納入績效評估過程中，進一步促進風險當責和擁有權。
- 溝通和能力：台積公司促進風險事項、事件及虛驚事件等，於公司內部維持其一致性、透明度和開放性。台積公司風險管理學院的任務在提高包括董事會和管理階層在內的各級員工的風險管理能力，以培養有效的風險意識文化。通過各種論壇、內部出版物和活動、培訓和溝通以建立風險管理能力。
- 風險管理和基礎設施：將風險鑑別和評估納入關鍵控制流程中，包括系統、工具、流程和政策，以支援有效的風險管理。

企業風險管理架構



風險胃納與風險管理範疇

台積公司制定了風險胃納聲明，概述公司為實現企業目標而願意承擔的風險之性質和程度，包括：

- 應審慎評估公司所承擔的風險，確保與商業酬報相稱，並與公司的策略、投資、財務和企業目標相一致。
- 應將風險考量整合到營運流程中，並將風險控制在各廠處、功能組織和公司的風險容忍度（風險指標）之內。
- 台積公司不投資或參與任何超出風險忍受度的業務活動，絕不縱容影響安全的違規或過失、違反法律法規以及詐欺、賄賂和貪污腐敗等行為。

各功能組織與部門依據辨識、評估、回應、監控及審查的五個循環式流程來進行風險管理，提出企業層級風險矩陣及控制措施，呈報審計暨風險委員會，透過持續性的教育訓練來強化更具風險意識的思維與文化。台積公司體認其系統和流程提供合理但並非絕對的保證，因此不斷努力提高其管理及應對風險以及利用機會的能力。

新興風險

有效的風險管理是動態的，包括對風險和機會的評估。台積公司的風險管理架構和流程確保其有效和相關性。在瞬息萬變的商業環境中，我們認識到全球和新興風險對企業策略的重要性。台積公司持續審視所面對的環境，以鑑別可能影響公司的業務或營運的風險。在相關的情況下，這些風險將於各種內部論壇和風險管理指導委員會進行審查和討論，以確定是否需要採取任何進一步的行動和應對措施。台積公司致力以平衡及全面的方式評估所有重大風險，為我們的利益相關者提供可持續的長期價值。

台積公司的關鍵新興風險包括：

- 網路環境的複雜性引發了複雜的網路威脅：採用人工智能和量子計算等新技術增加了網路安全風險，進一步加劇了網路間諜活動的威脅。包括供應商和客戶的半導體生態系統，也面臨網路攻擊的風險，可能對供應鏈產生重大影響，導致台積公司的營運中斷、商機損失、聲譽影響等。風險控制措施包括但不限於多層防禦、持續的模擬演練和供應鏈安全管理。
- 去全球化導致高科技產業兩極化：預計國家安全將成為主要國家關注的問題和首要任務，而採取戰略行動，以確保半導體自給自足和供應鏈本地化。高科技產業的多極化效應正在削弱全球化，並限制貨物和技術的自由流動，以實現地緣政治利益。台積公司的業務可能面臨業務效率和彈性的削弱、成本升高、商機損失等不利影響。風險緩解措施包括但不限於以風險為基礎的策略投資規劃、關鍵營運資源的本地化和優化，以及持續強化營運持續管理。
- 氣候轉型行動失敗：氣候不作為是世界面臨的主要威脅之一。儘管其他公司採取了應對氣候風險和機遇的措施，但對實現淨零世界所需的變革反應無效，對台積公司的營運、價值鏈和市場仍然構成風險。風險控制措施包括實施針對RE100/淨零排放的計劃，以及與外部利益關係人和政府的合作。

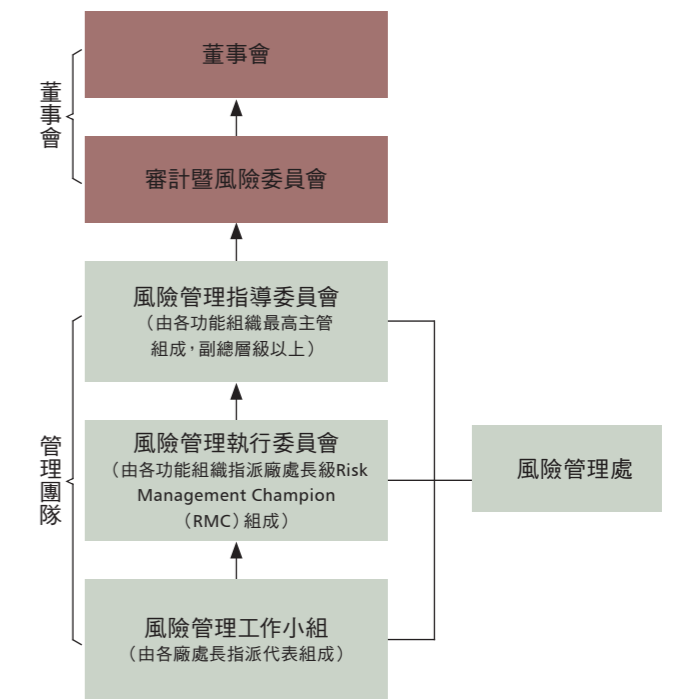
風險管理組織

台積公司的董事會及管理團隊均參與風險管理的報告及監督體系，以確保風險管理有效落實於公司之整體商業決策及運作。董事會負責風險治理並確保公司維持有效的風險管理系統，且授權審計暨風險委員會負責審核台積公司的企業風險管理架構。在執行層級方面，風險管理架構由風險管理指導委員會、風險管理執行委員會、風險管理工作小組及風險管理處共同建構而成。

風險管理處協助審計暨風險委員會建立和監督積極有效的風險管理系統，透過與各功能組織合作，運用企業風險管理架構，透過監控和實施與風險相關的政策和指南，採取措施以支援企業風險管理架構的實施，來評估和減緩台積公司的風險。風險管理處每六個月於審計暨

風險委員會中報告台積公司之關鍵風險及控制成效；審計暨風險委員會主席亦於董事會中報告當前風險輪廓及風險控制措施。

● 風險管理組織圖



各風險管理組織的角色和權責定義如下：

風險管理指導委員會

- 對董事會提供建議，以制定公司整體風險胃納、風險忍受度、風險策略和資源配置（考量當前和未來的宏觀經濟、科技、法規、環境和社會的發展及趨勢）。
- 審查並監督風險管理架構、政策和程序的適用性和績效。
- 透過對公司所面臨的關鍵風險的整體洞察，向董事會提供建議和風險保證，並核准風險控制措施的優先順序。
- 自高階管理層對風險管理定調，並為風險管理相關的倡議和活動提供支持，以建立風險文化、培養風險意識和能力，從而有效和充分地管理關鍵風險和新興風險，包括定義明確的風險權責。

- 確保將風險管理有效地整合至公司的策略性業務發展和營運規劃、日常管理和決策流程當中。
- 針對策略風險的管理和機會的運用，對董事會提出行動建議。

風險管理執行委員會

- 辨識可能影響公司實現企業目標，以及和公司營運的持續性和有效性相關的潛在／新興風險。
- 執行風險評估，制定風險控制計劃，包含事件管理計劃及提供支持和資源分配，以利及時且有效地執行風險管理控制計劃。
- 領導和推動跨功能組織的工作小組、會議或活動，並與風險管理處和各業務單位合作，以確保公司能充分且有效的控制風險。
- 定義關鍵風險指標，主動監控風險動態，以利及時且有效地回應風險。
- 建立具風險意識的文化，提升各廠處的風險管理能力，包括但不限於訓練、演練和持續強化措施。
- 針對重大事件、高風險事件和內部／外部審查所提出的重大發現，制定和促進以根因分析為基礎的行動計劃，有效防止再次發生。
- 執行風險管理指導委員會所決議的行動計劃，並向委員會報告執行情況、有效性和事件學習。
- RM Council的績效納入管理審查。

風險管理工作小組

- 辨識和評估可能影響公司實現企業目標和營運的潛在風險與威脅，並制定風險控制計劃。
- 根據風險情境，規劃並執行風險預防和控制措施。
- 組織並參與跨功能組織的會議，以解決跨領域或涉及跨廠處級單位的風險。
- 參與風險管理相關活動，包含後續的執行計劃。審查針對重大事件、高風險事件的調查及其主要發現。監測行動計劃的有效性。

風險管理處

- 協助董事會建立並監督台積公司主動積極且有效的風險管理和營運持續管理的機制，包括風險胃納和風險忍受度、風險策略和風險管理架構、風險管理政策和程序。

- 透過持續的教育訓練和溝通計劃，提升風險文化、意識和風險管理能力。
- 鑑別和分析公司的風險來源與類別，並定期檢視風險架構的適用性。
- 協助各風險管理委員會與風險負責人執行風險管理計劃和倡議活動，以利風險的鑑別與管理，包括審查風險控制計劃、營運持續、危機和事件管理計劃，並透過風險報告的文件審查、管理會議與討論來檢視風險管理活動的有效性，以提供合理保證。
- 協調跨功能組織與跨廠處單位關於風險管理執行和決策的合作與溝通，包括執行風險管理指導委員會所決議的行動計劃。
- 與管理階層、顧問和業務夥伴就最佳實踐和標準進行諮商與標竿分析，以持續強化風險管理。
- 彙整對監管機構、政府機構、保險公司／保險經紀人和客戶等利害關係人相關的風險管理報告，包括公司風險管理系統年度報告。

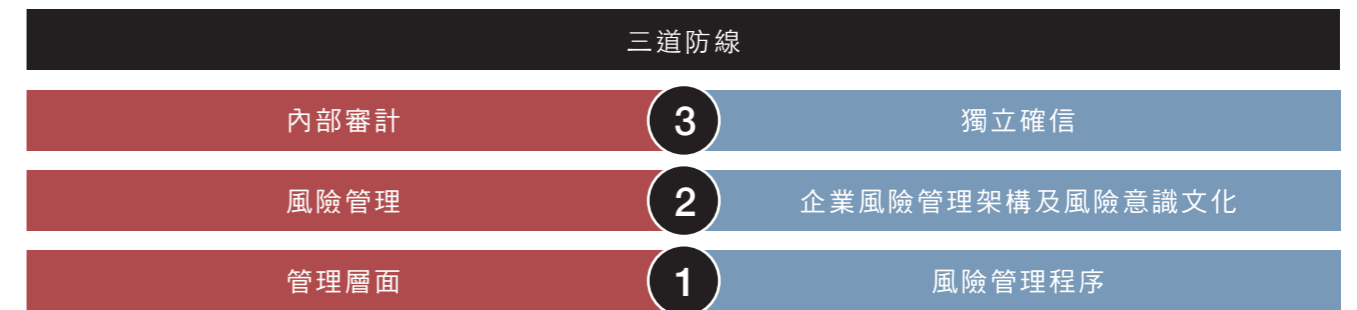
三道防線

台積公司採用三道防線模式，確保其風險管理系統的分性和有效性。

在第一線，管理層面由各自所屬的功能組織和委員會提供支援，例如由Risk Management Champion (RMC) 組成的風險管理執行委員會，負責辨識和緩解公司面臨的風險（包括策略、財務、營運及合規等風險）。風險管理工作小組由其特定風險領域管理的風險管理協調者組成。依循台積公司企業風險管理架構的指引，根據台積公司對風險的風險偏好，執行及運作適當的政策和程序。採用五大步驟的風險管理流程，確保將風險管理流程整合到業務營運之中。

在第二線，台積公司制定其風險管理政策，以利對第一線開展的營運和活動進行監督和治理。董事會透過風險管理指導委員會以監督風險管理架構的有效性。風險管理處與各功能組織及業務管理部門合作，確保相關政策和程序得以有效設計和執行，並透過風險意識文化有效管理風險。

第三線包括獨立確信，包括內部和外部審計。台積公司定期對風險管理架構和流程進行內部和外部審計，以發現提高風險管理及其流程有效性的機會。內部稽核處每季向審計暨風險委員會報告。



民國一百一十三年風險管理主要措施

台積公司加強風險管理計劃而採取的主要措施：

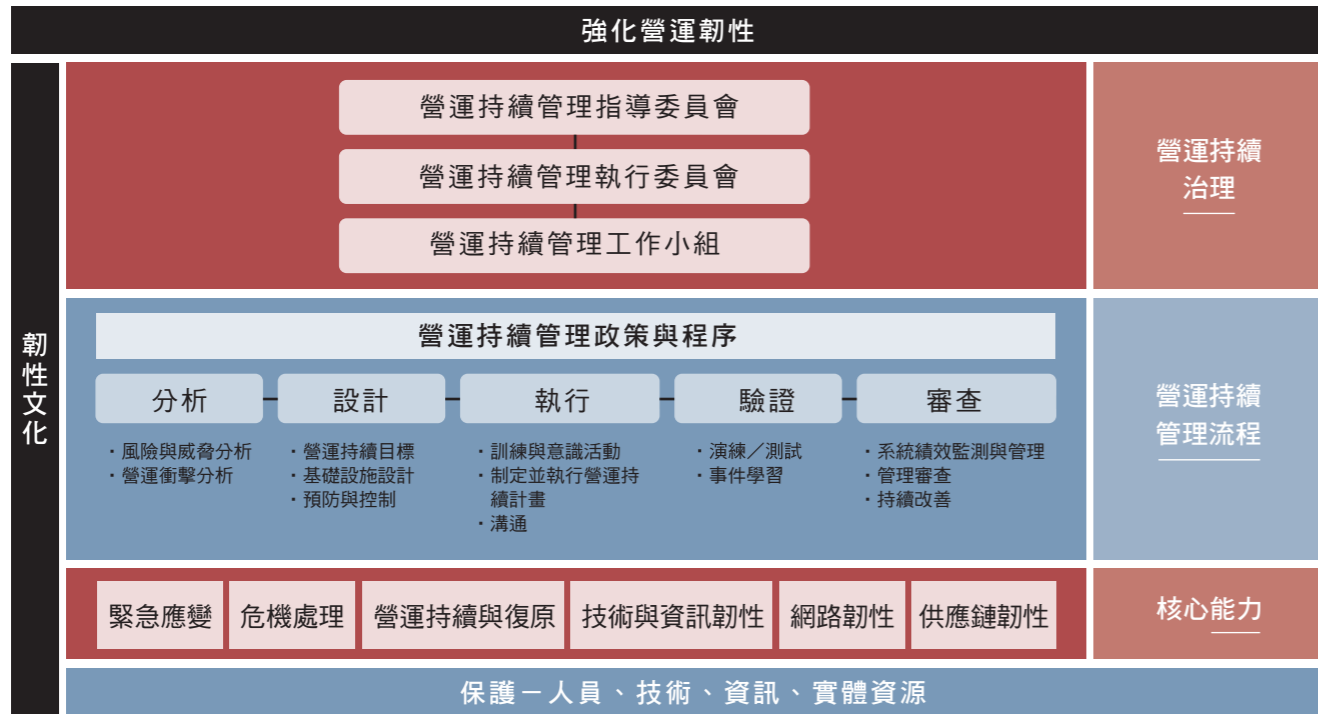
強化風險治理	培養風險意識文化	建構營運彈性	深化利益相關者的參與	提升風險職能
<ul style="list-style-type: none"> ● 指派Risk Management Champion (RMC) ● 企業風險管理/營運持續管理(ERM/BCM)工作小組正式化以管理企業層級風險 ● 風險管理指標納入績效評估 	<ul style="list-style-type: none"> ● 風險管理溝通和宣導 ● 風險管理電子報 ● 風險管理午間講座／研討會 ● 風險管理內部網站 	<ul style="list-style-type: none"> ● 執行跨部門及晶圓廠的營運持續管理演練 ● 審查和簡化營運持續管理計劃及程序 	<ul style="list-style-type: none"> ● 建立RMC團隊，凝聚合作及交流 ● 深化、保險公司、客戶、政府機構、監管機構及供應商之間的互動 	<ul style="list-style-type: none"> ● 辦理董事會風險管理—網路安全治理培訓 ● 為晶圓廠／海外子公司舉辦企業風險管理／營運持續管理(ERM/BCM)工作坊 ● 推出風險管理電子培訓課程 ● 出版風險管理執行相關資源

危機管理及營運持續管理

台積公司致力透過遵循營運持續管理標準，有效應對潛在營運中斷風險，以維持營運韌性及營運持續。公司已鑑別主要的自然及人為災害風險，包括地震、洪水、颱風、乾旱、海嘯、沙塵暴、野火、火山爆發、火災、氣體／化學品洩漏、流行病、網路攻擊、供應鏈中斷、地緣政治緊張局勢、惡意破壞、關鍵設施及設備故障失效、水／電／天然氣等供應短缺等事件，可能造成營運中斷。為降低危機事件對台積公司的營運衝擊，風險管理處進行危機前風險評估、應變程序及復原計劃，並且持續進行演練，以驗證緊急應變、危機管理及營運持續之演練，加強行動準備。在重大事件或危機事件中，遵循危機管理準則。中央危機指揮中心(C4)由董事長暨總裁領導，由關鍵功能組織的資深人員組成，提供指導和決策，以保持應變準備，包括及時與關鍵利益相關者的溝通。

營運持續管理架構

台積公司的營運持續管理架構引導公司有效和迅速地應對業務中斷，從而維護公司和利益相關者的利益。營運持續管理(BCM)架構概述了由韌性文化支持的治理結構、流程和能力，以加強公司的營運韌性。



6.2.2 策略風險

科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施

● 產業發展

電子產業與半導體市場一向深受景氣循環、產品需求時常快速變化的重大影響，這樣的市場特性也對台積公司所在的積體電路製造服務業產生影響，因此台積公司的營收與獲利也可能受到客戶下單波動的影響。

電子產業與半導體產業不時面臨重大且持續不景氣及產能過剩的情況，台積公司目前及未來業務需求皆取決於電子產品及半導體公司的需求，上述產業不景氣及產能過剩的情況將導致整體半導體製造服務業及台積公司的業務需求下降。如果台積公司不能透過降低成本或其他措施來有效抵銷需求下降的影響，在不景氣及產能過剩期間，公司營收、利潤與獲利率均會受到衝擊。

● 技術變革

因應半導體產業與其技術的不斷變化，台積公司的競爭利器為持續開發更先進製程技術，以及製造功能更多的產品。此外，台積公司也持續開發新的衍生技術。倘若台積公司無法洞察技術的改變並迅速發展創新技術，或遇到競爭者無預期地取得其他的技術，台積公司將可能無法以具競爭力的條件提供積體電路製造服務。舉例來說，全球的人工智慧急遽發展已經對客戶的先進半導體晶片需求以及台積公司所在的市場動態造成顯著影響，因此，台積公司持續發展相關技術、產品、服務以滿足客戶需求的能力，將會對公司於此領域有效競爭非常關鍵。台積公司也相信於內部營運中有效的使用AI技術對長期的成功相當重要。當AI技術快速演變，如果台積公司無法如同競爭者一般有效的導入新的AI技術於內部營運上，將會傷害公司的競爭地位。此外，台積公司的客戶已大幅縮短其產品或服務的上市時間，如果台積公司無法達到縮短產品上市時間的要求，可能將面臨失去這些客戶的風險。由於智慧型手機等消費電子產品已經改變全球電子產業的發展方向，加上競爭越來越激烈以及客戶集中度增高等因素，前述這些風險的影響強度已然增加（有關這些風險之詳細描述，請參閱本章節相關段落）。

此外，伴隨先進製程技術而來的不確定性與不穩定性，也對達成預期的產品品質與良率帶來挑戰。如果台積公司無法維持品質，可能導致營收損失與增加額外成本，以及造成業務損失或喪失客戶信任。如果台積公司無法克服上述挑戰，公司的競爭力可能降低，且營收將可能大幅衰退。

有關上述風險之因應措施，請參閱本年報「2.2.4 台積公司之市場定位、差異化與策略」說明（第17-19頁）。

● 資訊技術安全

台積公司已建立全面的網路與電腦相關資安防護措施，但無法保證其控管或維持公司製造營運及會計等重要企業功能之電腦系統能完全避免嚴重的網路攻擊。在遭受嚴重網路攻擊的情況下，台積公司的系統可能會失去公司重要的資料，生產線也可能因此停擺。重大網路攻擊還可能導致營業秘密和其他機密資訊的丟失或洩露，例如客戶和其他利害關係人的專有資訊以及員工的個人資料。台積公司透過持續檢視和評估其資訊安全規章及程序，以確保其適當性和有效性，但不能保證公司在瞬息萬變的資訊安全威脅中不受推陳出新的風險和攻擊所影響，例如，隨著人工智慧的不斷發展，網路攻擊者還可以利用人工智慧來開發惡意程式碼和複雜的網路釣魚攻擊。

惡意的駭客亦能試圖將電腦病毒、惡意軟體或勒索軟體導入台積公司的網路系統，以干擾公司的營運、對台積公司進行勒索、取得電腦系統控制權、窺探公司機密資訊。這些攻擊可能導致公司因延誤或中斷訂單而需賠償客戶的損失；或需擔負龐大的費用實施補救和改進措施，以進一步加強公司的網路安全系統；也可能使台積公司因涉入此類違規行為相關的法律訴訟或監管調查，而承擔重大法律責任。

台積公司過去曾經因遭受惡意軟體帶來的攻擊，未來也可能面臨類似的攻擊。為了預防及降低此類攻擊所造成的傷害，台積公司已落實及持續更新嚴謹的資安措施，全面提升在網際網路服務、辦公室、晶圓廠及雲端平台的安全防護能力，也不斷加強全球各地區辦公室、設施及資料中心的安全性，確保台積公司營運的穩定性和資料的完整性，也得以使台積公司在國際安全評鑑中得分遠高於業界平均水平，顯示出台積公司在資安領域的持續投入和高度重視。

民國一百一十三年台積公司更重點強化於提升晶圓廠網路安全能見度、晶圓廠網路架構與網路控管以防止病毒跨機台及跨廠區擴散、資料中心進行全面威脅監控、實施辦公室到資料中心的全方位自動化掃描防護、建立良好的雲端服務安全態勢管理、採用安全組態統一配置以強化外部網站服務安全、實施辦公環境裝置認證與管控、建立全球虛擬辦公室環境使員工可更安全與便利地隨時隨地使用電腦與系統、採取主動網路防禦手段偵測與防範攻擊者、從駭客視角主動識別潛在風險、進行外部紅隊測試、持續的安全態勢評估、確保應用程式品質和提升軟體開發流程的安全性和效率、導入新技術加強資料保護、確保台積重要資料保護符合國際規範、提升整體員工安全意識。

此外，為降低供應鏈風險，與重要供應商協同合作，協助供應商改善資訊安全成熟度，台積公司舉辦供應商資安研討會並分享網路安全防禦解決方案與實務。共有將近500家供應商近800名參與者，獲得供應商高度認可，不僅提升了供應商的安全保障能力，並加強台積公司與供應商之間的信任與溝通，促進了整個供應鏈的資訊安全韌性。民國一百一十三年台積公司進一步與國家資通安全研究院簽署資通安全合作備忘錄（MOU），雙方將透過資安聯防提升資安專業能力與防護量能，深化產業供應鏈資安管理與防護。台積公司持續強化自身與供應鏈資訊安全，善盡企業社會責任，自民國一百一十一年起連續四年獲得TCSA台灣企業永續獎－資訊安全領袖獎。

此外，台積公司需要分享高度敏感及機密的資訊給台積公司僱用的第三方服務廠商，以使其能提供相關服務給台積公司及其全球關係企業。儘管台積公司在和第三方服務廠商簽訂之服務合約中，要求嚴格遵守保密及／或網路安全規定，但不能保證每個第三方服務廠商都將嚴守這些義務。而且，上述服務廠商亦會有遭受網路攻擊的風險。若台積公司或其服務廠商無法及時解決這些網路攻擊所造成的技術性問題、或確保台積公司（及屬於本公司客戶或其他第三方）的數據完整性及可用性，或維持控制住公司或其服務廠商的電腦系統，皆可能嚴重損及台積公司對客戶和其他利害關係人的承諾，而公司營運成果、財務狀況、前景及聲譽亦可能因此遭受重大不利影響。

需求及平均售價下滑之風險

公司的營收主要來自在智慧型手機、高效能運算（包含人工智慧應用）、物聯網、車用電子與消費性電子產品等領域使用台積公司產品的客戶群。其中任何一項終端市場成長衰退或趨緩，都將導致對全球積體電路製造服務業的需求顯著下滑，對台積公司的產品與服務需求亦可能隨之降低，公司的營收便可能受到衝擊。同時，積體電路製造之廠房設備建置重需要大量的投資，當廠房開始營運後，便成為整體營運成本中之大宗固定成本資產，因台積公司廠房設備多數屬於自有，這些占整體營運成本中顯著比例的固定成本並不會隨著客戶需求或產能利用率降低而減少，因此，當客戶需求下滑，公司的獲利率將會受到顯著影響。相反地，當產品需求提升與產能利用率上升時，固定成本得以分攤在增加的產出上，將有助於公司的獲利表現。此外，終端產品平均銷售價格持續下滑的趨勢，也勢將擠壓內裝零組件的價格；若終端產品平均售價繼續下滑，台積公司所製造的零組件，其價格壓力也可能導致營收、獲利率與利潤降低。

競爭之風險

專業積體電路製造服務產業的競爭激烈，台積公司不僅與其他積體電路製造服務業者競爭，也與一些整合元件製造商競爭。某些競爭者可能取得比台積公司更先進的技術，而某些競爭者可能取得比台積公司更大的財務或其他資源，例如可能取得來自政府直接或間接的補助、刺激經濟措施的資金或台積公司可能無法取得的其他獎勵補助。美國、中國、歐洲、南韓和日本政府提供了廣泛多樣的獎勵計劃以促進其國內半導體產業之發展，例如美國在西元2022年發布的《晶片與科學法案》(the Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors and Science Act of 2022, the "U.S. CHIPS Act") 即提供財務上的補貼及獎勵誘因以促進美國國內半導體產業的發展。民國一百一十三年十一月，TSMC Arizona Corporation與美國商務部達成協議，根據《晶片與科學法案》獲得某些獎勵補助，其中包括最高達66億美元的直接融資總額和最高達50億美元的貸款。民國一百一十三年十二月，台積公司的德國子公司European Semiconductor Manufacturing Company (ESMC) GmbH與德國政府達成協定，根據《歐洲晶片法》

(the European Chips Act (EU) 2023/1781) 獲得最高達50億歐元的國家補助。雖然於某些台積公司目前已經拓展或是計劃拓展產能的區域與國家中之政府已經擴大或是將來可能擴大對台積公司的財務獎勵計劃，這並不保證台積公司能於未來獲得與台積公司期待相符的財務獎勵，包括在美國的《晶片與科學法案》。此外，任何台積公司所獲得的財務獎勵計劃都將可能被授予國家附加特定獎勵條件與要求，例如限制台積公司在對授予國家而言具國家安全顧慮的特定國家的擴產計劃，以及限制台積公司與對授予國家而言具國家安全顧慮的特定國家組織之間關於任何可能引發國家安全顧慮的技術或產品的共同研發或技術授權行為，更或者，授予國家可能尋求收回已經提供給台積公司的資金，或者於未來取消、減少、否認我們要求的補貼或獎勵。這可能大幅度增加台積公司的成本並造成營運的負面影響。未遵守公司可能獲得的補貼或獎勵的條款和條件，可能會導致未來應收補助款項的全部或部分被延遲或取消，並迫使我們償還已收到的全部或部分補貼或獎勵。即使公司符合補貼的條件和要求，補貼授予者也可能延遲甚或無法提供補貼。雖然公司預期將繼續受益於政府的補貼和獎勵措施，但未能獲得公司尋求的補貼或獎勵、未能充分利用該補貼或獎勵、或未能遵守補貼或獎勵的條款和條件，可能會影響台積公司實現其原訂計劃目標的能力，並對台積公司的業務、營運成果及財務狀況產生不利影響。

此外，台積公司的競爭對手可能會不時對單一或多個製程採取積極的低價策略，也可能瓜分那些尋求分散供應鏈之客戶的訂單。台積公司競爭對手的這些競爭行為，可能導致台積公司客戶群減少、售價降低或兩者皆具。如果台積公司不能有效率地在技術、製造產能、產品品質、供應鏈多元化與彈性，以及客戶滿意度方面與這些對手競爭，台積公司將可能面臨流失客戶的風險。

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

台積公司經營團隊一直密切注意任何可能會影響公司財務及業務的國內外政策與法令，並訂定相關風險管理程序。民國一百一十三年及截至年報刊印日止，與本公司營運有關之重要法令變動如下：

台積公司產品的製造、組裝及測試要求使用的化學品和材料須符合國際頒布的環境、氣候相關、健康及安全法律法規以及國際協議例如「巴黎協定」。民國一百零四年七月一日生效並於民國一百一十二年二月修訂的台灣「氣候變遷因應法」，設定民國一百三十九年台灣實現淨零排放的目標，並建立了碳費制度以徵收碳費。對直接和間接排放量達到一定閾值的排放者，自民國一百一十四年開始徵收碳費。鑒於台積公司台灣各廠區的排放量皆超過目前法規徵收閾值，我們將於民國一百一十五年首次支付（民國一百一十四年）碳費，此將導致我們營運成本增加。此外，中華民國立法機構隨時審視各種環境問題，以制定與環境保護和氣候變遷相關的法律和法規，此類法律法規的影響目前尚無法確定。

其他相關政策及法令的變化對台積公司的財務業務尚不會造成重大影響。

6.2.3 營運風險

天然及人為災害

台積公司致力於透過營運持續管理標準，強化有效應變營運中斷風險的能力，以維持營運韌性。台積公司的營運可能因天然或人為災害而中斷，例如地震、水災、颱風、乾旱、海嘯、沙塵暴、野火、火山爆發、火災、氣體／化學品洩漏或溢出、流行病、網路攻擊、供應鏈中斷、地緣政治緊張局勢、恐怖主義、關鍵設施及設備故障失效及中斷、水／電／天然氣等供應短缺等事件。

台積公司多數的生產據點、供應商、客戶以及半導體製造服務的上游供應商均位於易受到天然災害影響之區域，亦可能受到水、電供應短缺的衝擊，而對台積公司營運造成影響。在民國一百一十三年四月及民國一百一十四年一月，台灣發生了多次地震，對我們的庫存、工廠設施及機械設備造成了損害。我們分別在民國一百一十三年第二季度和民國一百一十四年第一季度確認了地震造成的損失，扣除保險理賠後，損失約為新台幣30億元和新台幣53億元。

因此，如果一次或多次天然災害導致台積公司、其客戶或供應商的營運長期中斷，或台積公司的任何工廠或供應商設施因危害性事件而造成損壞或停止營運，均可能會

降低產能並導致重要客戶流失，並對台積公司的營運及財務績效產生不利的重大影響。

為了因應氣候變遷加劇可能帶來的乾旱缺水風險，台積公司除了廠區製程節水外，也自行建置工業再生水及配合政府民生再生水的供應，以減緩乾旱時的供水風險。台積公司營運持續計劃涵括乾旱缺水的因應作為，包含節水措施及使用替代水源。對水情進行密切監測，包括壓力測試和演習，以驗證我們的應對計劃。

受到電力供應商供電服務或同一電網其他用戶的影響，台積公司偶爾會遭遇電力供應短缺、中斷、壓降或突波而影響生產。政府的能源政策可能進一步加劇供電短缺或中斷風險。若台積公司的晶圓廠無法獲得可靠且不間斷的電力供應，滿足客戶訂單的能力將受到削弱。此外，台積公司已受到並將持續面臨公用事業費用的上漲。例如自民國一百一十三年四月一日起，台積公司將適用較高的電費費率，較民國一百一十二年適用的費率預估提高25%。電費的上漲可能會增加公司的製造成本，因而對財務績效產生不利的影響。此外，由於氣候變遷，嚴重的天氣事件（例如乾旱）以及政府因應這些嚴重天氣事件所採取的措施，可能對台積公司的運營以及其供應商的生產造成重大影響。例如，政府因應乾旱所採取的措施，包括限水和節水，可能會對台積公司的運營或其擴展計劃造成中斷。

諸類事件若持續較長的時間，台積公司的營運與財務績效可能會受到重大不利影響。未來在台灣或其他地區的產能擴充也可能受限於水、電的短缺。

台積公司更進一步加強營運持續管理，包括定期風險評估與風險抵減，進行統一情境的營運持續管理（BCM）演練，成立專案小組，針對緊急事件的衍生影響、替代解決方案進行分析，並提出緊急應變、危機溝通、復原計劃與預防措施，確保能將人員安全、營運及資產衝擊降至最低。為維持營運持續計劃的有效性，台積公司定期檢視營運持續計劃並依演練及執行成效予以修正。回應台灣所發生的地震對台積公司的營運影響，台積公司亦持續進行一系列的改善，包括強化地震緊急應變演練、改善生產機台設備防震固定及隔震措施，以及提升受損機台的生產復原能力。

台積公司致力於維護完整的風險管理系統以保護人員安全、天然資源保存與資產保護。為有效因應可能的緊急狀況及天然災害，每一個廠區的管理都有就風險預防、緊急應變、危機管理及營運持續等面向發展出全方位的應對計劃與流程。台積公司所有晶圓廠均已取得環境管理系統（ISO 14001）及職業安全衛生管理系統（ISO 45001）的驗證，所有位於台灣的廠區亦均取得「台灣職業安全衛生管理系統」（TOSHMS）認證，同時新建廠房也必須於取得工廠登記證後的18個月內取得前述之認證。

台積公司與其許多供應商在製程中使用的易燃性化學品及有毒物質，亦有造成火災、爆炸及影響環境的風險，除了維持各項風險預防與保護系統外，台積公司也有火災與意外災害保險。即便如此，台積公司的風險管理與保險仍可能無法涵蓋所有潛在損失，若任何一座晶圓廠或供應商之設備因火災、爆炸或環境事件而導致損害或停工，將導致台積公司產能減少並失去重要客戶，並對台積公司的財務績效造成負面影響。

台積公司持續監控對其營運造成影響之破壞性威脅，並調整計劃以確保營運韌性。

產能擴充之可能風險及因應措施

台積公司針對其產品與服務，定期進行市場長期需求預測，以對產能作整體之規劃。依據市場需求，公司持續擴充產能以符合市場對其產品與服務的需求，包括於台灣、美國亞利桑那州、日本熊本縣以及德國德勒斯登。

實施這些產能擴充計劃會造成營運成本增加，且其增加幅度可能很大。例如公司需要建置新設施、添購機器設備、擴充及訓練人員以操作新機器設備，如果台積公司無法相對地提高營收，這些成本的增加將對其財務表現產生負面的影響。

此外，因需求預測會隨著市場環境的動態變化而隨時發生顯著的改變，當需求減少時，台積公司會暫停或停止部分廠區的生產線或機台運作；而當後續需求在短時間內快速增加時，台積公司可能會無法即時地恢復產能來把握住景氣好轉時的所有需求。在這種情況之下，其財務業績和競爭力可能會受到不利影響。

為減輕上述產能擴充之可能風險，台積公司會持續觀察市場變化並與客戶緊密合作，若市場需求不如預期時，公司會及時地調整其產能計劃，以降低對於公司財務表現的負面影響。

新建廠之可能風險

台積公司目前正在進行多個擴建計劃，包括在全球的新廠設計及興建工程，而全球性擴廠將對管理、財務及其他資源有相當程度的需求。台積公司預期在全球性擴廠和營運方面面臨一定的挑戰，其中包含但不限於：

- 擴廠計劃造成的成本增加、於多個海外據點建立各類原物料之供應鏈、對台積公司能維持現有生產力及製造效率的影響，因為在台灣有晶圓廠、員工及供應商連結組成的生態系統的支持，以及多個海外營運據點之人才吸引及留任；
- 工人短缺、材料供應鏈中斷以及興建工程問題皆可能使建廠時程受到延宕，可能進一步令台積公司承擔大幅增加的成本以及無法達成原訂產能擴充計劃；
- 天然或人為災害，例如地震、水災、颱風、乾旱、海嘯、沙塵暴、野火、火山爆發、火災、氣體／化學品洩漏、流行病、網路攻擊、供應鏈中斷、地緣政治緊張局勢、勞工問題、惡意破壞、關鍵設施及設備故障失效、水／電／天然氣等公用設施供應中斷等事件，可能造成台積公司的營運中斷；
- 台積公司未來的營運擴充計劃可能受限於工業用地的不足而無法充分執行；
- 外國法規之遵循，以及台積公司的措施被認定為未遵循相關法規而遭受罰則之風險；
- 管理多個營運據點及跨系統間不同之資訊技術基礎架構，以及在全世界遭受網路攻擊之風險；
- 政府補助及其他獎勵計劃出現對台積公司不利之改變，包括未收到、延遲和政府可能收回補助；
- 於新的營運據點建立接受工作文化差異，以及營運管理地理距離分布廣泛之員工的挑戰；以及在不同的就業環境和勞動法規與規範之挑戰；
- 有限或不足的智慧財產權保護，或台積公司主張智慧財產權之困難；及
- 營運所在地之各國稅務法規帶來潛在的不利影響。

若台積公司無法克服上述挑戰，則可能對公司業務、財務狀況及經營結果造成負面影響。

銷售集中之風險及因應措施

近年來，台積公司的客戶群與客戶的業務性質出現顯著變化。儘管台積公司在全球各地擁有數百位客戶，但來自前十大客戶的營業收入淨額，在民國一百一十一年、一百一十二年與一百一十三年，各約占公司當年營業收入淨額的68%、70%及76%。台積公司最大客戶占台積公司民國一百一十一年、一百一十二年，與一百一十三年當年營業收入淨額各為23%、25%及22%。台積公司第二大客戶占台積公司民國一百一十一年、一百一十二年，與一百一十三年當年營業收入淨額各為未達10%、11%及12%。

較集中的客戶群將使得台積公司收入淨額受到大客戶季節性需求變化的影響，並且導致台積公司營運產生不同的季節性模式。客戶集中度的產生，部分來自電子產業的結構性改變，轉由行動及高效能運算裝置及其內容相關的應用程式與軟體所主導的局面。

目前僅有少數客戶成功利用這個新的商業模式典範。同時，台積公司已觀察到客戶業務模式產生本質上的轉變，以因應此一新的商業模式典範。例如，更多的系統公司開發自己設計的半導體晶片並直接與積體電路製造服務公司合作，使得產品及服務能在多變的終端市場脫穎而出。他們的產品和服務成長不穩定或無法持續，特別是在人工智慧領域，這些變動的商業模式可能會導致我們的營收出現顯著波動。

同時，由於全球半導體產業競爭日益激烈，有些台積公司客戶已經開始進行產業整併以保持競爭優勢。此一產業整併係以合併與收購的方式進行；如果有越多台積公司主要客戶進行整併，台積公司的客戶總數將會進一步減少。此外，針對台積公司特定主要客戶的法令限制，例如出口管控措施，亦可能影響台積公司為該等客戶提供產品的能力，或減少該等客戶對台積公司產品及服務的需求，因此影響該等客戶的營運。

倘若其中一位或多位主要客戶，因競爭壓力升高、產業整併、適用法令限制改變、產品設計、製造採購或委外製造

的策略或做法改變、客戶存貨調節時間的影響、重要客戶經營模式的改變，而停止或顯著縮減採購規模，將可能對台積公司的營運與財務表現產生負面影響。

採購集中之風險及因應措施

●原物料

台積公司需及時並以合理的市場價格獲得生產營運所需之足夠原物料，例如矽晶圓、製程用氣體、化學原料、光阻劑等。過去曾發生特定供應商或半導體業的原物料短缺狀況，導致業界短暫的價格調整與交期延誤。此外，原物料產地發生重大天災、貿易壁壘、政治或經濟動盪（包括軍事衝突），以及通貨膨脹問題也可能會嚴重影響供應或調漲價格。由於部分台積公司所採購的原物料是由單一廠商所供應，可能會出現供貨無法滿足需求或無法及時找到替代來源的風險。進口和國內生產限制也可能影響台積公司獲得充足原材料供應與其品質。此外，貿易緊張局勢可能導致價格上漲，甚至因關稅、出口管制或其他非關稅壁壘而導致原物料無法供應。如果台積公司無法適時取得充足且必要的原物料或是原物料價格顯著上漲，台積公司的營收可能因而有不利的影響。為降低供應鏈風險與有效管理成本，台積公司除致力開發新供應商並與合格供應商檢視未來產能需求計劃外，亦持續鼓勵供應商透過分散生產廠區，降低供應鏈風險，強化生產成本競爭力，並即時支援台積公司海外工廠需求。

台積公司不僅擁有世界級製程與廠房設備，也需要有充足的世界等級的高品質原物料。台積公司已及早與主要供應商就原物料品質與產能管理進行廣泛磋商，為可能的增產或減產需求做好準備。為了有效管理供應鏈風險，台積公司及早與主要供應商就原物料品質與產能管理等議題進行廣泛磋商，為可能的增產或減產需求做好準備；同時成立專責團隊對供應商進行現場或遠端稽核，以將供應鏈最佳實踐延伸至上游供應鏈。此外，因應新產品產能的變動，台積公司持續改善庫存監控系統，提高需求預測的準確度，以確保供應鏈維持足夠庫存水位。台積公司訂定了一套供應鏈風險評估，要求關鍵供應商在勞工、道德、環境、安全與衛生及持續營運計劃方面必須符合標準。

●設備

台積公司的營運成長及產能的持續擴充計劃，仰賴來自市場中少數的供應商以得到所需的設備及相關服務，因此可能面臨供應商供給有限且交貨期長的情況，為了優化供應鏈管理，台積公司針對交貨前置期進行評估及預測，以期能夠盡量降低供應鏈風險對營運成本的影響，台積公司也並與各供應商持續擬定多項商務合作模式與風險控管應變措施，以縮短機台的採購前置期，而為了因應全球性的業務擴展，台積公司亦加強對當地法規政策及供應鏈風險的了解。若台積公司無法及時取得所需設備與相關零組件，將影響台積公司執行產能擴充計劃和即時掌握高度時間敏感性的商機。此外，持續的貿易緊張將可能導致台積公司無法及時取得關鍵機台與零組件，其中包括出口許可證延遲給予或被拒絕，以及額外出口管控措施或其他關稅、非關稅壁壘等，若台積公司無法以合理價格及時取得所需設備以滿足客戶對技術及產品產能的需求，將可能對財務及營運造成負面影響。

有關智慧財產權之風險

台積公司得以成功地保持競爭優勢並持續成長，原因之一是不斷強化智慧財產權版圖。雖然台積公司積極地主張及保護智慧財產權，但無法保證可以適當地防止專有技術、軟體、營業秘密或know-how等智財權利被侵害或不當使用。此外，當公司業務及營業模式拓展至新領域時，台積公司無法保證可以獨立開發從事業務所需之技術、專利、軟體、營業秘密或know-how，或在不知情的狀況下，不會侵害到他人之智慧財產權。因此，台積公司可能在某種程度上需倚賴他人的技術及專利授權。當倚賴他人授權時，台積公司亦難保證未來能夠以合理條件取得任何或所有必須的授權。而當缺乏必須的授權時，台積公司可能有被第三方主張侵權損害賠償責任甚或聲請法院禁制令的風險，以及客戶依合約請求及主張本公司負擔或賠償客戶因第三方侵權主張所遭受之損害。

台積公司不定期會接獲包括非實施專利實體（Non-practicing Entities）及半導體公司等第三方的通知，主張本公司之技術、製程，或所製造之半導體產品之設計智財或客戶使用前述半導體產品有侵害他人專利或其他智慧財產權之虞。由於產業的本質、市場地位及擴大在海外的製造營運使然，本公司未來可能會接獲更多

上述通知。由好訟、資金充足之非實施專利實體所提出的專利訴訟或主張，對金錢上之請求以及向法院提出之禁制令聲請格外強烈。這些訴訟及主張可能會增加本公司的營運成本，如果這些專利主張實體成功阻攔本公司所提供的產品及服務之交易，亦可能會嚴重干擾本公司的營運。再者，隨著台積公司的製造營運擴大至部份國外區域，本公司就智慧財產權被侵害之風險管理亦面臨更高的挑戰。縱使本公司努力採取有力的措施以減輕在該等新區域內智慧財產權被侵害的風險，仍無法保證本公司所採取的保護措施足以避免所有潛在的他人侵權行為。

如果台積公司無法取得或維持特定的技術或智慧財產權的授權或未能防止本公司的智慧財產權被侵害，且因此發生相關訴訟時，可能：（一）導致台積公司無法製造特定產品、銷售特定服務，或使用特定技術；及（二）減弱本公司對因侵害本公司智慧財產權而獲益的競爭對手的競爭力，因此將減少本公司產生營收之機會。

台積公司已採取相關措施以儘量減少因智慧財產權的主張與訴訟而導致股東權益的可能損失。這些措施包括：策略性地取得某些特定半導體公司或其它科技公司的必要授權、即時取得源自台積公司內部及外部的智慧財產權，以對於台積公司的技術及業務進行防禦性及／或攻擊性的防護，以及積極抵禦浮濫的專利訴訟。

訴訟或非訴訟事件

如半導體產業其他多數公司常見的情形，台積公司不定期會接獲第三人的通知，主張台積公司的技術、製程或台積公司製造之半導體產品的設計或客戶之使用，有侵害他人專利或其他智慧財產權之虞。這些主張有時導致雙方間的訴訟（台積公司或為原告或為被告）及台積公司支付和解金。無論這些第三人主張是否於法有據，或多或少可能造成台積公司訴訟費用之負擔或可能對公司之營運造成不利之影響。此外，台積公司亦須遵守相關地區競爭法的規範並受到主管機關之監理，該等競爭法主管機關對台積公司發動之執法程序若其結果對台積公司不利，可能會損害台積公司之業務或影響台積公司之營運策略，從而對台積公司營運成果或展望造成負面影響，並使台積公司面臨潛在高度法律責任。

目前台積公司重大的法律事件如下：

Longitude Licensing Ltd.及Marlin Semiconductor Limited（合稱“Marlin”）於民國一百一十四年二月，在美國國際貿易委員會（ITC）及美國東德州地方法院對台積公司及其客戶就五件美國專利提起專利權侵害調查及訴訟，ITC業於民國一百一十四年三月二十一日立案。本公司尚無法預知訴訟或調查結果且無法可靠估計該或有負債。

除前述法律案件之外，截至年報刊印日止，並無其他台積公司為案件主體的重大法律案件。

進行併購之預期效益、可能風險及因應措施

民國一百一十三年及截至年報刊印日止，台積公司並未進行任何併購。

招募人才之風險及因應措施

台積公司的成長仰賴管理階層、專業技術人員及各類專業人才的持續服務及貢獻。倘若公司因人員離職、人才短缺、人才挖角、移民管制而導致人員流失，或因市場對產品及服務的需求改變而失去人才，公司可能會因為無法及時招募到足夠的優秀人才而面臨業務受到嚴重影響的狀況。由於人才招聘競爭激烈，台積公司亦可能面臨無法確保及時滿足內部人才需求的挑戰。

為了降低人才短缺的風險，台積公司除了鼓勵職務輪調，落實在職訓練與認證制度，讓員工在實際工作場域能夠持續學習，精進工作效能外，更打造多元招募管道，持續在台灣及海外招募，廣納多元化及頂尖的專業人才。同時，台積公司也強化產學合作，提早掌握優秀人才，為未來人才的延攬鋪路。

未來研發計劃及預計投入之研發費用

請參閱本年報第103頁之「5.2.7 未來研發計劃」說明。

企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施

台積公司以「誠信正直、承諾、創新、客戶信任」的核心價值建立了良好的全球企業形象。公司的正面形象也體

現了卓越的經營、嚴謹的公司治理，以及良好企業公民的永續責任，台積公司持續在經濟、環境和社會面向追求創新。

民國一百一十三年，台積公司在營運發展、公司治理、專利成果、獲利成長、投資人關係、環境保護、企業永續等方面屢獲殊榮，包括連續第24年獲選為「道瓊永續世界指數」的組成企業、蟬聯*天下雜誌*「天下人才永續獎」第一名、台灣永續能源研究基金會「2024 TCSA台灣企業永續獎」、台灣十大永續典範企業獎首獎、年度最佳報告書獎、氣候領袖獎、循環經濟領袖獎、永續供應鏈領袖獎、水資源管理領袖獎、資訊安全領袖獎；標準普爾S&P Global「2024年永續年鑑—ESG永續成績全球前10%企業」、證交所「公司治理評鑑」前5%公司、*財富雜誌*「2024全球最受推崇企業」之一、「全球500大企業」、ISS ESG企業評比「最佳」等級、普華永道（PwC）「2024全球市值總額百強企業」、調研與媒體公司*企業騎士*及非營利組織As You Sow所發布之「2024清淨低碳全球200大企業」、世界標竿聯盟「全球2,000大最具影響力公司（SDG2000）」、MSCI「全球ESG領導者指數」成分股及MSCI ESG Research的MSCI ESG評等—AAA評等。

台積公司落實永續營運，民國一百一十三年，由董事長暨總裁魏哲家博士擔任主席的「ESG指導委員會」舉行第五屆「TSMC ESG Award」，表彰公司內部組織呼應ESG五大方向（包括綠色製造、建立責任供應鏈、打造健康共融職場、培育人才、關懷弱勢）並落實ESG行動方案於日常業務中，同時，鼓勵員工提出永續層面的創新思維，透過評估員工提案之可行性，台積公司導入資源、付諸實現，把握驅動正向改變的機會。相較於第四屆的3,166件永續提案，第五屆共計收到4,330個創新點子，為公司創新的永續文化挹注源源動能。

台積公司致力透過遵循營運持續管理標準，有效應對如地震、洪水、颱風、乾旱、海嘯、沙塵暴、野火、火山爆發、火災、氣體／化學品洩漏、流行病、網路攻擊、供應鏈中斷、地緣政治緊張局勢、惡意破壞、關鍵設施及設備故障失效、水／電／天然氣等供應短缺等自然及人為災害風險。台積公司亦執行危機前風險評估、訂定應變程序及

復原計畫。在重大突發或危機事件中，台積公司遵循危機管理準則，中央危機指揮中心（C4）由董事長暨總裁領導，關鍵功能組織的資深管理人員組成，提供指導和決策，以確保應變準備，包括及時與關鍵利益相關者溝通。民國一百一十三年，台積公司獲Sustainalytics「ESG風險評比」評為低永續風險公司。

台積公司每月均召開「環保、安全與衛生技術委員會」會議，整合各廠區相關單位進行緊急應變演習以持續改善通報及運作程序，確保危機發生時與利害關係人的溝通管道暢通，並由企業公共關係處統一擔任對外發言代表。

台積公司進一步加強了營運持續管理，包括定期風險評估和緩解措施，運用統一的情境實施營運持續管理演練，及成立工作小組。台積公司亦透過舉辦風險管理及營運持續管理工作坊及突發事件指揮官培訓，深化海外子公司及辦公室的風險管理機制。這些努力的目標均在強化台積公司全球布局的營運韌性，並提高在營運準備上的風險意識。

一旦上述危機發生，台積公司總部及全球營運據點之相關人員，均能啟動完備的緊急應變措施，免除或降低意外事件對人員的生命安全、環境、財產及營運之影響，並於早期階段即涵蓋企業公共關係處之參與，以確保外部溝通訊息的及時、清楚且一致。

經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施

民國一百一十三年及截至年報刊印日止，台積公司並無任何經營權改變的風險發生。

未遵循出口管控、環保及氣候變遷相關法規及協議，或未即時取得營運所需相關核可之風險

由於台積公司在許多地區從事生產活動，且客戶散布於世界各地，因此受到許多國家或地方法令的規範。例如，在製造、封裝與測試產品時需使用受出口管制法令與法規約束的設備，以及金屬、化學品與材料，需符合國際環保、氣候變遷、安全衛生及人道主義禁止強迫勞動的無衝突礦產來源等相關規定、法令及準則。台積公司若無法符合與時俱進的相關法規，或未及時申報資訊或文件至相關主管機關時，可能會導致：

- 遭受重大處罰並負相關法律責任，例如否決進出口許可或第三方訴訟、刑事或行政訴訟
- 暫時或永久停止生產相關產品
- 暫時或永久無法購買或使用特定生產之關鍵化學品或材料
- 製造、封裝與測試製程難以轉換
- 來自客戶的質疑使公司處於極為不利的競爭劣勢，例如若公司無法滿足相關法規或客戶要求，會喪失實際或潛在之銷售合約
- 限制台積公司營運與產品銷售
- 喪失原有的租稅優惠，包括終止現有的租稅優惠及無權享有租稅減免，以及繳回公司不符合資格的租稅補貼
- 損害公司商譽及聲譽

台積公司在半導體供應鏈中的角色先天限制了其對包含其所製造半導體晶片的最終產品之下游使用或使用者的能見度和資訊，從而阻礙了台積公司充分確保其所製造的半導體晶片不會被轉移（包括經由台積公司的業務合作夥伴與具有規避意圖的第三方）到非預期的最終用途或最終使用者的能力。此外，如果台積公司或台積公司的業務合作夥伴未能獲得適當的進口、出口或再出口許可，或被發現違反了可適用的出口管制或制裁相關法律，台積公司也可能會受到聲譽損害以及其他負面後果的不利影響，包括政府調查和相關法律程序導致的處罰（如上一段所述）。民國一百一十三年十月，台積公司通知美國和台灣有關當局，其所生產的一種客戶晶片可能已被轉移到受限制實體或用於受限制實體的產品，此後，台積公司即持續配合有關當局要求提供更多相關資訊及文件。即使台積公司盡最大努力遵守所有相關的出口管制和制裁法規，仍不能保證其商務活動不會被發現有未遵守出口管制法規之情形。

為了符合相關法規，例如環境及氣候相關法令與要求，將可能使台積公司必須採取以下措施：（一）購買、使用並設置防治設備；（二）執行防治計劃，例如減緩氣候變遷方案及空氣污染減量計劃；（三）修改本身產品設計與製程，或導致花費更高成本，例如支付公司排放超過適用閾值而產生的碳費以及取得再生能源、再生能源憑證或碳權、替代性原料／化學品或更貴或更稀有的化學品來進行生產。

如果無法及時取得營運所需相關核可，恐妨礙台積公司的營運與財務。例如當台積公司進行新建廠或擴廠專案時，如果無法及時取得環保相關的核可，恐延遲或限制新建廠或擴廠計劃進而造成成本增加，也會對台積公司的業務和營運產生不利影響。由於社會大眾對環保議題的日益關注，即使台積公司營運符合所有相關法律的規定，仍可能因為公眾關注以及來自社會、環保議題的壓力，使台積公司的營運及擴廠計劃受到不利的影響或延遲。

台積公司認為氣候變遷應被視為重要的企業風險，必須對此做好管控以提升企業競爭力。台積公司針對氣候變遷相關風險及管控措施，請參考本年報第150頁之「7.2.1 環境保護」之「氣候變遷與能源管理」。

6.2.4 財務風險

經濟風險之影響及因應措施

任何未來系統性的政治、經濟或金融危機或市場波動，包括但不僅限於利率和匯率變動、通貨膨脹或通貨緊縮以及主要經濟體的經濟、財政和貨幣政策的變化，都可能造成半導體產業整體之營收及獲利大幅下降。若經濟狀況或台積公司之客戶之財務狀況惡化，台積公司之產品及服務需求可能減少，且可能需提撥額外之會計準備，進而減少台積公司之營業利益及淨利。

● 利率變動

台積公司的利率風險主要來自於其投資部位及金融債務。利率變動會影響公司現金及約當現金暨固定收益證券所產生的利息收入、固定收益證券的公允價值，以及金融債務所需支付的利息費用。

台積公司的投資政策目的是在保障本金及支持流動性的前提下追求收益。一般而言，該政策要求須投資於投資等級之證券，且對單一發行人設定信用曝險金額之上限。台積公司的固定收益投資大部分為固定利率證券，且被分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量或按攤銷後成本衡量之金融資產。分類為透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產，其公允價值的變動認列於其他綜合損益；而分類為按攤銷後成本衡量之金融資產，除非這些資產被出售，其公允價值的變動不會反映在資產價值中。

台積公司大部分的金融債務皆為固定利率且以攤銷後成本衡量，故利率變動不會影響其未來現金流量或帳面金額。

台積公司已經且未來亦可能透過利率衍生性商品來規避部分固定收益投資及預期發行之債務的利率風險，但此避險操作僅能降低少部分因利率波動造成的財務影響。

● 匯率變動

台積公司幾乎所有營收皆為美元計價，且超過一半以上的資本支出係以非新台幣支付，主要為美元、歐元以及日幣。因此，新台幣對這些貨幣的任何重大不利波動，尤其是美元對新台幣走弱，對台積公司以新台幣表達之營收及獲利可能造成不利影響。舉例來說，根據台積公司民國一百一十三年的營運結果，美元對新台幣每貶值1%，會造成台積公司的營業利益率下降0.4個百分點。

相反地，當美元相對其他主要貨幣大幅升值時，對台積公司的客戶及台積公司本身所提供之產品和服務需求可能會降低，並因此對台積公司的營收造成不利影響。

台積公司使用外幣衍生性金融商品合約，包括遠期外匯合約或外匯交換合約等，及非衍生性金融工具，例如外幣借款等，來規避非新台幣計價之貨幣性資產與負債、國外營運機構淨投資以及部分預期交易可能產生之匯率風險。這些避險可減少資產及負債受匯率變動的影響，但無法完全消除。

新台幣對美元的匯率變化也可能會對台積公司普通股股價轉換成美元之價值、美國存託憑證之股價及新台幣現金股利轉換成美元後之價值產生影響。

● 通貨膨脹

台積公司的通貨膨脹風險主要來自生產產品所需之原物料與機器設備成本、薪資及員工福利費用、電費以及建廠相關成本的上漲。雖然通貨膨脹之影響目前並未對台積公司之財務狀況及營運成果造成重大影響，然若通貨膨脹持續升溫，而台積公司的產品與服務之銷售價格未有與成本相對應之上漲，則可能會對台積公司的獲利產生不利影響。

●稅務法規變動或實施新稅法

於台積公司經營業務的國家或地區內，若現行稅務法規有進行修訂或實施新稅法的情形時，可能會對台積公司的獲利產生不利影響。

台積公司在世界各地經營與拓展業務，同時遵循各個營運據點所屬國家之稅法規定。由於主要的營運與製造活動是在台灣，所以台積公司主要是受到中華民國政府稅法之規範，稅法和法規的任何不利變動都會增加公司的有效稅率，並對經營成果產生不利影響。經濟合作暨發展組織（OECD）開展中的稅基侵蝕與利潤轉移（BEPS）行動計劃，可能讓外國司法管轄區的稅法發生變動，進而增加台積公司稅負的不確定性，並對經營成果產生不利影響。

為了控管稅務風險，台積公司一直密切注意任何可能影響公司財務的國內外政策與法令，同時訂定風險管理程序，蒐集資訊、分析潛在的稅務影響，並研擬因應對策。

融資之風險

在市場不穩定時，台積公司未必能以商業上合理的條件及時獲得足夠的融資。若此情形發生，且台積公司又需透過融資以支應公司的資本需求時，則台積公司可能被迫於獲得融資前削減、修改或是延遲產能擴充計劃。

高風險／高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性金融商品交易之風險管理及因應措施

民國一百一十三年及截至年報刊印日止，台積公司並未從事高風險／高槓桿的財務投資；台積公司所從事的衍生性金融商品交易均是以避險為目的，而不是交易或投機性之操作；台積公司及本公司之子公司所從事之背書保證與資金貸與均是提供予本公司及／或本公司百分之百持有之子公司，這些背書保證與資金貸與均符合相關法令，並依相關規定辦理。

為了控管財務交易風險，台積公司已依據金融監督管理委員會的相關法令及規定，訂定了以健全財務及營運管理為基礎的內部管理辦法及作業程序。這些管理辦法包

括「從事衍生性商品交易處理程序」、「資金貸與他人作業程序」、「取得或處分資產處理程序」以及「背書保證作業程序」。

減損損失之風險及因應措施

依據Taiwan-IFRSs，當有資產減損之跡象發生時，公司必須針對其有形資產、使用權資產及無形資產進行減損評估。在符合某些條件之下，台積公司必須認列減損損失。台積公司目前無法預測未來發生資產減損的程度或時間，以及任何必須認列之資產減損是否將對台積公司之稅後淨利產生重大不利之影響。

至於在任何時點進行減損損失之認定時，主要係以當時針對未來數年營運成果所做出的評估來判斷，因此減損損失較可能發生在營運成果已經出現衰退之期間。有形資產、使用權資產及無形資產（商譽除外）之減損評估過程中，台積公司依據資產使用模式及半導體產業特性，估計特定資產群組之獨立現金流量、資產耐用年數及未來可能產生之收益與費損，任何由於經濟狀況之變遷或公司策略所帶來之估計改變均可能在未來造成重大減損或迴轉已認列之減損損失。

6.2.5 其他風險

台積公司之董事或持股超過10%之大股東，股權之大量移轉或更換對台積公司可能之影響、風險及因應措施

台積公司現有股東所持有股票之價格可能會因大股東出售持股而受影響。

截至年報刊印日止，台積公司無持股超過10%之股東。

貿易政策之風險

由於台積公司之營收主要來自於對全球主要經濟體之銷售（請參閱本年報「2.2.4 台積公司之市場定位、差異化與策略」說明第17-19頁），各主要經濟體貿易政策之變動（例如對特定產品提高關稅、執行進出口管控以及採取其他貿易壁壘措施）可能影響台積公司或其客戶的銷售，從而影響台積公司之營運成果。例如，美國總統唐納·川普於民

國一百一十四年宣布擴大對美國進口貨物徵收關稅的計劃。任何對進口到美國的半導體及包含半導體成分之產品徵收的關稅可能會導致購買這些產品的成本增加，從而可能會導致對台積公司產品和服務之需求下降，並對本公司的業務及未來成長產生不利影響。

此外，任何針對特定國家和實體施加的出口管制和制裁、任何此類措施域外管轄權的擴張、針對特定實體的半導體銷售禁令，不僅會影響台積公司繼續向這些客戶提供產品的能力，還會影響客戶對我們產品的需求，甚至可能導致半導體供應鏈的變化。

舉例言之，在民國一百零九年，美國對華為技術有限公司及其關係企業（合稱「華為」）採取了一系列出口管制措施，台積公司自民國一百零九年九月起已停止對華為出貨。此外，在民國一百一十一年十月及民國一百一十二年十月，美國進一步對於受美國出口管制法規管轄的特定高速運算晶片，包含此種晶片的電腦設備、用於半導體生產的特定設備或物品以及最終用途用於超級電腦或半導體生產的物項輸往特定國家（包括中國大陸）時，採取更嚴格的出口管制要求，並要求運送受美國出口管制法規管轄的物項至中國大陸從事先進製程的晶圓廠，以及美國人員協助此等晶圓廠或特定半導體物項於中國大陸的開發與製造，皆須取得美國政府核發的出口許可。對此，台積公司之南京子公司已於民國一百一十三年五月取得「經認證終端使用者（Validated End-User, VEU）」之無限期授權，該授權允許南京子公司於取得來自美國之特定出口物項時無需逐筆申請出口許可，惟台積公司無法保證所取得之授權於將來不會被終止。民國一百一十四年一月，美國再次發布出口管制新規以進一步強化其對高速運算晶片出口的限制，根據該等新規，台積公司出口16奈米及以下晶片至世界各國時除符合特定條件得以豁免外，皆須取得美國出口許可，此要求可能會使台積公司的部分產品出貨受到禁止或延遲，從而導致台積公司的營運成果受到不利影響。

另一方面，受到貿易管制影響的國家也可能採取反制措施，從而對包括台積公司在內的跨國企業帶來重大的潛

在法律風險。舉例言之，中國大陸在民國一百一十年一月發布「阻斷外國法律與措施不當域外適用辦法」，該辦法允許中國公民、法人向跨國企業尋求民事救濟，以賠償因該跨國企業遵守外國法律對其造成的損失。

世界各國對貿易加諸的障礙，包括保護主義措施、制裁和進出口管制（包含但不限於前段所述之出口管制措施），可能增加台積公司的生產成本、限制台積公司所需原物料和設備的供應，並降低台積公司產品價格的競爭力，亦可能影響台積公司或其客戶的銷售。民國一百一十三年及截至本年報刊印日止，台積公司的營運成果尚未因此受到擴張的出口管制規定或為因應這些規定而採取的新規則或措施的重大影響。惟隨著全球貿易緊張局勢加深，相關管制、法令和措施仍可能對台積公司的業務及營運產生負面影響，並可能令台積公司面臨鉅額的法律責任和財務損失風險。

台積公司持續關注近來相關主要經濟體間的貿易政策及措施變動，並將根據後續發展採取相對的因應措施。