

2018

Corporate
Social **精材科技**
Responsibility
企業社會責任報告書



報告書說明

報告書目錄

董事長的話

關於精材

CSR永續管理組織與經營策略

公司治理與營運績效

安全職場

永續供應鏈管理

創新研發

環境保護

員工關懷

社會公益

附錄：指標對照表

歡迎閱讀精材科技股份有限公司（以下稱精材公司）2018年度企業社會責任報告書（CSR Report）。

精材公司長期投入推動企業社會責任，通過本報告書將詳細揭露本公司營運各方面如經濟、社會及環境面向的經營績效，期能向客戶、企業、社會、政府與其他利害關係人展現精材公司積極投入社會企業責任所達成的績效。

此外，我們也期望利害關係人能不吝給予指教，任何回饋建議將成為公司永續經營與不斷前進的原動力。

報告書品質與外部驗證

- ★ 本報告書資料及數據經由各部門同仁蒐集與彙整，先由部門主管進行審查，再提交至CSR企業社會責任委員會備查，同時參考外部驗證機構確認並提供改善建議後完成。
- ★ 本報告書符合全球永續性報告協會（Global Reporting Initiative，簡稱GRI）準則（Standards）之核心選項（Core Option）同時納入國際整合性報導委員會（簡稱IIRC）之整合性報導（Integrated Reporting，簡稱IR）精神，並經第三方驗證機構英國標準協會（British Standards Institution，簡稱BSI）保證，通過AA 1000 AS Type 1中度保證等級。

資訊揭露範疇與報告書揭露期間

本報告書揭露期間為2018年度（2018年1月1日至2018年12月31日，下稱本報告年度），本報告書內容將涵蓋公司治理、經濟、產品服務、環境、社

會等各面向的具體作為及相關績效數據展現。部分資訊為求揭露績效的完整性與可比較性，部分資訊將回溯至2018年前。

- ★ 本報告揭露範圍：
揭露的範圍邊界為精材科技股份有限公司台灣地區各廠區。
- ★ 報告期間，本公司無任何於規模、結構、所有權或供應鏈的重大變化。
- ★ 資料邊界：對精材公司營運具有重大影響之相關實體，將揭露重大議題與管理方針。並對利害關係人（客戶、投資人、社區、政府機關、供應商及員工、媒體）產生之衝擊範疇，亦納入組織外部邊界中。
- ★ 本公司上一年度報告書發布日期為2018年6月。
- ★ 未來，精材公司將每年發行社會責任報告書，下一年度報告書預計於2020年6月底出版。

撰寫依據

發布單位	依循項目
全球永續性報告協會 (The Global Reporting Initiative, GRI)	GRI準則：核心選項
臺灣證券交易所	上市上櫃公司企業社會責任實務守則 上市公司編制與申報企業社會責任報告書作業辦法
聯合國	永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)

精材公司聯絡窗口

如果您對於《精材公司2018 企業社會責任報告書》有任何建議，歡迎您透過以下方式聯繫我們。

為便於查詢，我們也同步將此份報告書公佈於官網。

Headquarter & Line A

地址：臺灣32062桃園市中壢區吉林路23號9F

電話：+886-3-4331818 企業社會責任信箱：CSR@xintec.com.tw

報告書說明

董事長的話

關於精材

- 
- 1.1 公司簡介
 - 1.2 永續發展策略規劃
 - 1.3 持續創造精材成長與營利
 - 1.4 公司治理架構
 - 1.5 設置功能性委員會
 - 1.6 企業從業道德
 - 1.7 精材公司參與之公協會

CSR永續管理組織與經營策略

- 
- 2.1 本公司永續管理組織與經營策略
 - 2.2 精材公司CSR企業永續經營工作小組組織圖
 - 2.3 利害關係人議合與重大議題鑑別分析
 - 2.4 利害關係人溝通議合
 - 2.5 利害關係人議合與重大議題鑑別方法
 - 2.6 重要議題列表與重要議題矩陣
 - 2.7 高度關注議題對精材公司之實質性衝擊說明
 - 2.8 CSR年度成果對應之SDGs聯合國永續發展目標

公司治理與營運績效

- 
- 3.1 財務績效
 - 3.2 市場趨勢與現況說明
 - 3.3 風險管理
 - 3.4 客戶服務

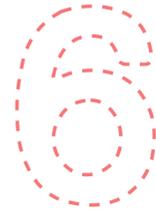
安全職場

- 
- 4.1 職安衛政策
 - 4.2 職業安全衛生管理
 - 4.3 緊急應變
 - 4.4 職業安全教育訓練與內部資訊交流(內部/承攬商)
 - 4.5 職安衛資訊交流
 - 4.6 本公司2018年失能傷害統計資料

永續供應鏈管理

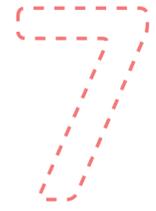
- 
- 5.1 供應鏈型態
 - 5.2 供應鏈管理
 - 5.3 供應商稽核與評比
 - 5.4 有害物質採購管理
 - 5.5 衝突礦產管理

創新研發



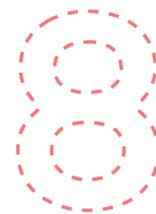
- 6.1 精材公司晶圓級封裝的領先技術
- 6.2 近年投入之發展成果
- 6.3 精材公司未來研發計畫與未來研發創新之領域

環境保護



- 7.1 環境管理系統
- 7.2 因應氣候變遷與能資源管理
- 7.3 廢棄物管理
- 7.4 水資源與用水管理
- 7.5 有害物質管理
- 7.6 環境投資

員工關懷



- 8.1 員工關懷與成長
- 8.2 精材公司員工組成表
- 8.3 員工教育訓練
- 8.4 員工招募與留任
- 8.5 個人績效考核規劃
- 8.6 育嬰留停相關統計資訊
- 8.7 幸福職場
- 8.8 開放暢通的溝通管道
- 8.9 完善周延的身心健康保障

社會公益



附錄

- 中文外部驗證證書
- 英文外部驗證證書
- 指標對照表



董事長的話

本年度為精材公司第四年編製企業社會責任報告書，精材公司致力於研發「影像感測元件」、「生物辨識晶片」、「微機電」等三大領域的產品服務。作為封測領域的領導者，我們透過「誠信」、「創新」、「客戶導向」三個企業核心價值，不僅追求公司永續經營，更秉持社會共榮的願景目標，持續推動社會永續發展，持續追求產品創新與穩定的品質，實踐客戶與利害關係人的承諾。

經營績效面，回顧2018年度，營收較前一年度成長15.6%，但由於3D影像感測器市場封裝的需求持續呈現衰退，市場價格競爭加劇，仍造成全年虧損。為因應此市場的快速改變，2018年度，公司進行資源及生產線重新整合，積極聚焦開發車用、醫療、工業用等其他利基型市場。此外，客製化微機電（MEMS）元件加工服務將引進新客戶、新專案擴大應用領域，預計2019年度陸續展開量產，將大幅強化公司競爭力。

面對氣候變遷所造成的威脅，我們持續強化綠色製程與節約能源之經營理念，深刻了解環境保護節約能資源的重要性。透過公司持續實施永續環境管理，發展綠色設計、綠色工廠，同時透過廠內各項製程的整合與優化，發展高效的能源管理解決方案，以提升環境管理績效，大幅降低對生態環境之影響衝擊。

我們也以人為本，將員工視為企業最重要的資產與永續成長的關鍵要素，以幸福企業與安全職場為努力之目標，致力於提供員工優質的工作，確保人力

資源結構的多元性與包容性，透過創造一個讓員工感到幸福快樂與工作安全的職場環境，以實質的薪酬福利制度、完善升遷管道、持續學習的環境，期望與員工共構更美好的未來。

展望未來，我們會繼續秉持誠信與穩定的企業理念，戮力於企業與社會的永續發展共榮，強化自身的優勢，凝聚眾人力量發揮影響力，讓我們的世界持續美好茁壯。



精材科技股份有限公司
董事長暨總經理

陳家湘

- 1.1 公司簡介
- 1.2 永續發展策略規劃
- 1.3 持續創造精材成長與營利
- 1.4 公司治理架構
- 1.5 設置功能性委員會
- 1.6 企業從業道德
- 1.7 精材公司參與之公協會



Xintec
關於精材

1.1 公司簡介

發布單位	內容
公司名稱	精材科技股份有限公司
公司性質	半導體業 - IC 封裝測試
董事長暨總經理	陳家湘
主要產品	3D晶圓級尺寸封裝 - 影像感應器 (Image Sensor) - 光學感應器 (Light Sensor) - 慣性感測器 (IMU) - 新型生物辨識器(Biometric Sensor) 2D/3D晶圓級後護層封裝 - 3D 後護層互連 (3D Post Passivation Interconnection) - 晶背電極製程 (Backside Metal Process) - 厚銅 (Thick Cu) - 微機電系統 (MEMS) - 指紋辨識器 (Finger Print Sensor)
營運據點	臺灣桃園市中壢工業區 ■ 中壢工業區 Line - A (11,000 M ²) ■ 中壢工業區 Line - B (6,000 M ²) ■ 中壢工業區 Line - C (57,007 M ²)
成立時間	西元 (下同) 1998 / 09 / 11
員工人數	1809人 (2018 / 12 / 31)
實收資本額	新台幣 (下同) 27.18億

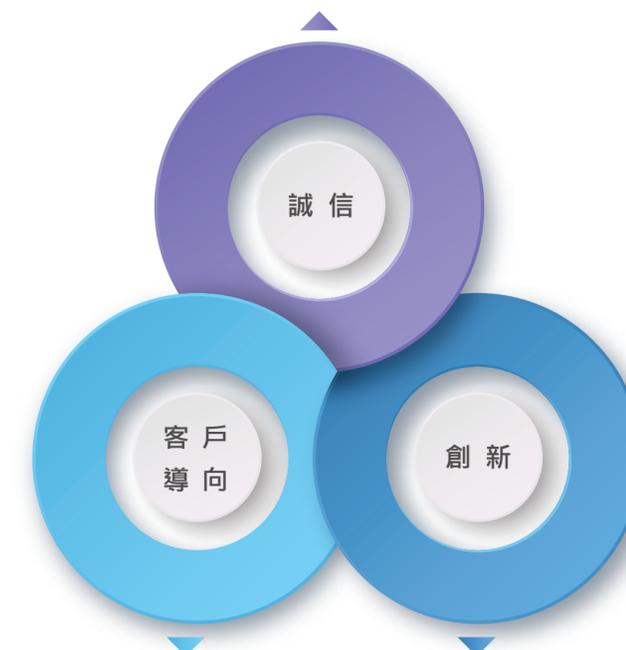
精材公司創立於1998年，座落臺灣中壢工業區，是第一家將三維堆疊之晶圓層級封裝技術 (3D WLCSP) 商品化的公司，提供服務為晶圓級尺寸封裝服務之終端產品，其主要應用在智慧型行動裝置，包括智慧型手機、PC、平板電腦之影像感測器及環境感測器；此外亦從事CMOS影像感測元件晶圓級後護層封裝服務之終端產品，主要製程服務應用於指紋辨識感測器、微機電(加速器、陀螺儀)、MOSFET功率場效電晶體等。公司長期專注CMOS影像感測晶片，不同一般打線方式封裝，採用之晶圓級封裝方式，較具成本優勢。精材公司也是全球唯一將矽鑽孔 (TSV) 技術，用於影像感測器封裝廠。同時，並針對下世代智慧型感測器開發先進3D晶圓級尺寸封裝/3D堆疊模組解決方案，提供客戶一次購足服務解決方案，應用範圍包括下世代物聯網需求關鍵性零組件 (動作感知器、環境感知器、生物識別等產品)。

公司並與客戶合作開發利基型3D晶圓級封裝解決方案，以先進3D晶圓級封裝技術切入汽車及監控領域，應用汽車環景安全、倒車影像、安全監控裝置，並通過歐、日汽車關鍵零件供應商之車規認證，並開始裝置在高端汽車上，以降低消費性電子產品因景氣循環所帶來的衝擊。

未來規劃持續開發應用在手機、NB、個人行動電子裝置、穿戴式裝置、汽車環景安全、倒車影像、安全監測裝置之晶圓級封裝影像感測器；開發應用在各式輕薄短小之消費性電子、PC、通訊網路、資訊電子、光學電子之各項MEMS、感測元件、電源管理元件之晶圓級晶方尺寸封裝及測試。

企業核心價值

以誠信正直的理念來對待客戶、股東乃至員工，且願意付諸並履行承諾。



提供客戶所需的技術、嚴謹的生產、優良的品質和優質的服務。

創新的熱情，創造更高的附加價值。

公司發展沿革與里程碑

年度 / 月份	重要紀事
1998 / 09	精材科技股份有限公司成立，實收資本額新台幣280,000仟元。
2000 / 05	與Engineering and IP Advanced Technologies Ltd.簽定技術授權合約，引進晶圓級封裝技術，同時開始從事積體電路封裝業務。
2000 / 10	獲准進駐桃園縣中壢工業區設廠。
2001 / 10	開始進入試產、量產階段。
2002 / 03	通過 ISO 9001 品質認證。
2003 / 02	通過 QS 9000 品質認證。
2003 / 12	經向證期會申報生效後，躍身為股票公開發行公司。
2004 / 07	獲准成立保稅工廠。
2004 / 09	經財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准登錄為興櫃股票。
2005 / 01	通過 ISO 14001 環境管理系統認證。
2005 / 12	通過 TL 9000 品質管理系統認證。
2005 / 12	英屬蓋曼群島商 VisEra Holding Company 持有本公司股份 30% 成為最大股東。
2005 / 12	中壢 Line - A 廠的 8 吋 CSP 月產量達 10,000 片。
2006 / 09	中壢 Line - A 廠的 8 吋 CSP 月產量達 20,000 片。
2006 / 12	取得中壢 Line - B 廠。

年度 / 月份	重要紀事
2007 / 01	籌辦私募現金增資，策略性引進台灣積體電路製造股份有限公司投資持有本公司持有股份達43%，成為最大股東。
2000 / 05	8 吋 CSP 月產量達 40,000 片。
2007 / 12	通過 OHSAS 18001 職業健康安全管理系統認證。
2007 / 12	新竹廠 12 吋月產量達 2,000 片。
2009 / 01	通過 TOSHMS 臺灣職業安全衛生管理系統認證。
2010 / 11	中壢廠 Line - A 榮獲勞委會勞安衛管理單位績效認證。
2010 / 12	通過 ISO / TS 16949 品質管理系統認證。
2011 / 02	取得中壢 Line - C 廠。
2011 / 03	中壢廠 Line - B 榮獲勞委會勞安衛管理單位績效認證。
2011 / 07	撤銷新竹分公司並將新竹廠搬遷回中壢廠。
2012 / 07	中壢廠區通過 GHG 溫室氣體排放盤查及外部認證機構的查證。
2012 / 09	中壢廠區通過重要產品的碳足跡盤查及外部認證機構的查證。
2013 / 08	建置 8 吋生物辨識感測器產能。
2015 / 03	財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心核准掛牌上櫃。
2017 / 04	榮獲第三屆「公司治理評鑑」上櫃組排名前 5 % 公司。
2018 / 04	榮獲第四屆「公司治理評鑑」上櫃組排名前 5 % 公司。



1.2 永續發展策略規劃

由於資訊產品成長動能不再，在AI及物聯網 (IoT) 趨勢下，IC設計業者也相繼投入AISC (應用型專用集成電路) 設計服務，以過去累積的底層IP作為發展AISC服務的基礎，並且可提供先進製程，從2014年至今，IC設計服務業者營收逐年成長，廠商積極結合AI相關技術投入新產品與新應用領域，期待在相關垂直應用市場有所斬獲。台灣半導體產業過去的強項是3C應用與晶片，在AIoT (智慧物聯) 晶片及應用平台方面仍處於發展初期，台灣半導體產業界看好智慧系統應用市場，除了傳統3C電子之外，未來將持續積極投資AI、IoT、5G無線通訊、工業4.0/智慧機械、車聯網/自駕車、VR/AR、高效能運算 (HPC)、軟體及網路服務等八大領域。其中，AI更是未來發展的重要領域，AI運算與半導體有高度關聯性，晶片大廠應積極發展AIoT相關晶片及應用平台。

鑑於未來應用產品之轉換，近幾年半導體元件之新興封裝相關技術，以介於前段 (Front-End) 和後段 (Back-End) 製程之間的中段 (Mid-End) 製程為代表，包含晶圓凸塊技術 (Wafer Bumping)、晶圓級封裝 (Wafer Level Package)，如Fan-out WLP、WLCSP、3D WLP、WL Optics及3D IC等技術型態，其產值已超過15億美元。本公司為專業晶圓層級IC封裝之提供者，也是第一家將三維晶圓層級封裝技術商品化的公司。

三維晶圓層級封裝技術可應用到各種不同的市場領域，包括消費性電子、通訊、可攜式電腦和汽車等。產品應用包括影像感測器、光學感測器、電源管理積體電路、功率分離式元件、類比積體電路、混合信號積體電路、微機電系統感測器、各項生物辨識晶片 (如：指紋辨識器) 和整合式被動元件等。

鑒於高階封裝製程的需求，如覆晶封裝 (Flip Chip BGA or Flip Chip CSP)、晶圓層級封裝 (Wafer Level CSP)、銅打線 (Cu Wire Bond)、銅柱凸塊 (Cu Pillar) 等。尤其是在未來2.5D/3D IC或矽穿孔 (Through Silicon Via TSV) 封裝興起，晶圓層級封裝服務將持續在各相關的應用產品繼續扮演關鍵性角色。

因應市場快速變化及國內外同業競爭壓力不斷加劇，

本公司特擬訂短中長期規劃如下：

短期目標

項目	說明
建立以客戶導向之專業封裝服務，強化顧客滿意度	提升本公司客戶值得信賴的高品質服務，以更快、更好的技術與服務，滿足客戶的需求；並在晶圓級製程平台上提供更多樣的封裝技術，以因應多元化產品的需求。
加強上、中、下游產業鏈之合作	先進製程需求越來越高，上、中、下游之合作與整合是先進高階製程能否成功之重要關鍵，精材公司致力與晶圓代工業者及測試大廠共同策略聯盟，並與國際整合元件製造大廠之技術合作開發，致力於成為先進晶圓級尺寸封裝技術服務之領導廠商。
健全公司經營體質，以職能為培育核心，提昇管理及經營績效	透過教育訓練達成公司經營策略目標，以提升管理及技術專業為訴求，有效發揮職能作為培育核心，並以改善工作成效為導向，進一步提升員工工作效率，使公司能因應環境的快速變化與不斷的挑戰。

中長期規劃

項目	說明
注重客戶與供應商長期合作發展關係	強調與上下游廠商的長期合作，在產業專業分工的趨勢中，本公司將成為客戶信賴的封裝加工廠，提供客戶需要的品質與服務，同時也與供應商建立良好的合作關係。
加強研發創新能力	致力於衍生製程與新製程之研究發展，如先進3D晶圓層級堆疊之應用、新生物辨識產品之應用、矽晶圓連接之載板等。產品之應用將從消費、汽車、電腦等擴展至監控、醫療等電子產業。
強化專利地圖佈局	不斷強化研發及創新能力，擴大服務範圍，以因應環境的快速變化與挑戰。
了解全球市場脈動	擴大技術服務範圍，將產品的應用從消費性電子與電腦產業提昇至汽車電子等更高規格的產業。
健全公司體質	培育技術與管理人才，提升工作效率，以達成公司營運策略目標。

1.3 持續創造精材成長與營利

永續發展與成長是對股東及社會的承諾。精材公司除了與IC設計、晶圓製造公司及終端客戶合作開發創新晶圓級封裝技術外，更積極將原有技術精進，推廣至不同的應用。

針對競爭利基及發展遠景之有利、不利因素與因應對策說明如下：

1.3.1 競爭利基

a 生產效率提升，降低成本提升競爭優勢

近年積極加速設備自動化、產線流程優化以提升生產力產能、產能及稼動率，並整合資源利用各廠區產能機動調配之方式，快速提供產品及服務，取得客戶長期穩定之信賴。

b 技術領先暨產品應用多樣化

精材科技經營團隊具備多年IC半導體研發、生產暨銷售經驗，除產品優良、交期迅速、售後服務良好深受客戶信賴外，市場行銷與研發團隊建立完整的新技術專利，並配合客戶產品需求開發出多種先進之晶圓層級封裝，並獲得國際品牌大廠認證之合格供應商。

c 集團整合

本公司為台積電轉投資公司，不僅利用本身之技術與行銷能力，建立強大之客戶群，更結合台積電半導體製造技術與本公司在下游提供晶圓級封裝的專業技術，於半導體供應鏈中可提供客戶完整之一條龍服務（Turn-key service），與客戶形成長期的伙伴關係，不斷正向循環。

d 國際分工之優勢

臺灣封裝業的發展，扮演全球半導體業供應鏈的夥伴，藉先進技術發展策略，並整合品質、成本、交期、產能及服務之總體運籌優勢，締造在國際分工體系中的總體競爭地位。本公司為先進晶圓層級封裝服務之提供者，不僅提供國內外客戶封裝服務，並藉由與晶圓代工公司合作，提供完整之供應生產鏈體系，解決生產過程衍生之相關議題。

1.3.2 發展遠景之有利因素

a 先進晶圓層級封裝之成長

因應終端產品需求，晶圓層級封裝製程發展不斷往前推進，目前封裝產品追求的製程目標包括：尺寸縮小、功率降低、功能與頻寬增加，以期超越摩爾定律，希望將半導體元件與模組的功能性與整合度發揮到極致。其中晶圓層級封裝堆疊技術已從嵌入式晶圓級封裝（Embedded WLP），一直發展到堆疊式晶圓級封裝（Stacked Chip Scale Package；SCSP）、封裝層疊（Package on Package，PoP）以及矽穿孔（TSV）等。

從技術發展脈絡可以發現，半導體封裝產業不斷在追求可以減少晶片厚度及材料成本、提升晶片效能、降低電磁干擾與功率消耗的3D堆疊封裝技術。面對晶圓層級封裝趨勢所帶動的市場機會，臺灣因半導體產業鏈完整，因此具有晶圓層級封裝生態發展優勢。預計未來晶圓層級封裝技術應用領域將會十分寬廣。

b 開發新利基應用，持續投資中長期商機

鑑於產業需求變動快速，本公司持續拓展新客戶與新利基產品之開發，如拓展 5G GaN 通訊用高頻功率元件加工服務及新客戶、客製化微機電元件加工服務、持續開發元件薄化製程與新創模組技術，協助客戶新創產品需求。

c 關鍵技術之自主研發

本公司持續強化研發能量，汽車電子相關之晶圓級後護層封裝及晶圓級尺寸封裝，由於產品品質優異，獲得多家國際級品牌大廠及汽車廠之合格供應商。另本公司近年亦開發多種微機電感測器、指紋辨識感測器、新型生物辨識感測元件之晶圓級後護層封裝及晶圓級尺寸封裝技術，此等技術可達成產品輕薄短小之需求，對新興之行動裝置及穿戴式裝置之輕量化有極大助益。

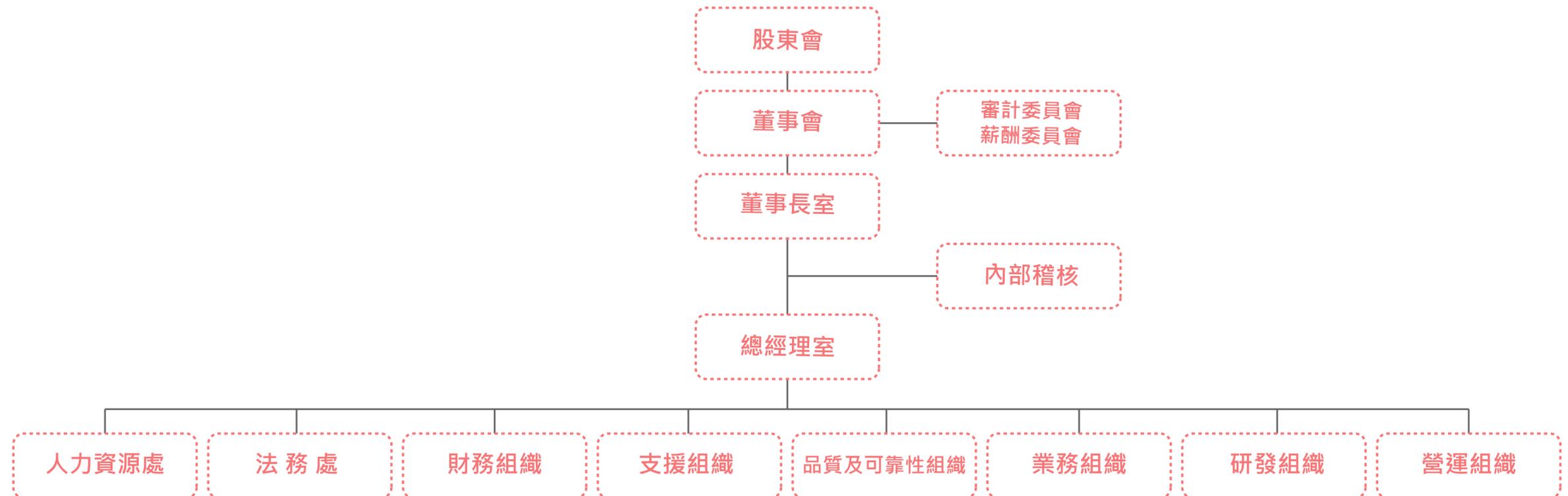
1.3.2 發展遠景之有利因素

項目	說明	本公司因應辦法
智慧手機趨於飽和，消費者換機周期延長	智慧型手機市場面臨產品成熟、產品差異化降低、市場滲透率已高，新興市場採購動能支撐成長等不利因素，讓手機產業經營相對困頓。	因應電子產業及半導體產業市場與其技術的不斷變化，本公司的競爭利基為持續開發先進製程與新衍生技術並搭配新興市場 5 G 時代之需求，強化與關鍵客戶合作並整合上游產業龍頭技術，提供客戶高附加價值之封裝解決方案，並確保客戶產品即時導入市場，持續精進製造管理以提高生產力並降低營運成本。
中美貿易戰牽動半導體產業	近來國際局勢變動，全球貿易壁壘加劇，為貿易協定及區域競爭關係增添變數，也讓半導體產業發展不確定性劇增。美中貿易戰若持續，長期將波及全球 ICT 產業，邏輯、類比以及記憶體晶圓半成品及模組受到的衝擊最大。	聚焦發展先進晶圓層級封裝，因應各種功能應用來達到產品差異化的效果，導入自動化設備，提升生產力及品質，並有效降低成本。轉進利基應用市場，包括醫療、汽車、監控電子等領域。對於類比、感測器等晶片出現高度需求，強力佈局專利地圖，以提升並拉大競爭力之差異化。同時強化台美產業供應鏈整合、緊密雙方的經貿夥伴關係，並發展多元化的國際市場。

1.4 公司治理架構

精材公司秉持「誠信、創新、客戶導向」三大經營理念，致力成為晶圓級晶片封裝之領導企業，公司永續經營的關鍵，除全體員工與管理階層的盡心投入外，還須仰賴外部股東對精材公司的支持與指教，透過公司管理機制透明化與制度化，使公司面對各利害關係人時，各項重要資訊能充分揭露與溝通。

本公司以高標準的公司治理方針，具有完善的董事遴選制度，確保董事會有效且順暢運作，進而保障股東權益。精材公司董事會之董事，係採候選人提名制度投票產生，董事成員共五位，包含獨立董事三人（其中一人為女性董事），選任過程符合公平、公正與公開原則，並審慎考量董事會之董事配置及多元化的標準。精材公司董事會各董事皆具備經營管理所需專業知識，並安排多元化外部進修課程增加其治理專業性，善盡管理人應盡之義務；我們落實在地化之經營目標，目前主要高階管理階層皆為台灣籍本地員工。另為落實公司治理，精進董事會決策品質，在董事會下依職權及功能分設審計委員會、薪酬委員會。精材公司為落實在地化之經營目標，目前主要高階管理階層皆為本國籍員工。





報告書說明

報告書目錄

董事長的話

關於精材

CSR永續管理組織與經營策略

公司治理與營運績效

安全職場

永續供應鏈管理

創新研發

環境保護

員工關懷

社會公益

附錄：指標對照表

主要部門所營業務

部門	工作執掌
內部稽核	協助董事會及經理人檢查及覆核內部控制制度之缺失，衡量營運之效果及效率，適時提供改進建議，以確保內部控制制度持續有效實施，並做為檢討修正內部控制制度之依據
人力資源處	人力規劃、招募任用、薪酬管理、訓練發展、員工服務及員工關係
法務處	智權法律事務處理及相關授權談判處理、合約審閱談判管理、公司法律事務處理、法律爭議或訴訟處理
財務組織	財務及會計帳務服務、稅務管理、投資管理、財務規劃、資金調度及年度成效評估
支援組織	擬訂物料需求計畫、採購業務管理、進出口及倉儲管理、工廠產能及規劃。規劃、發展及維護企業所需之資訊基礎建設、通訊與後勤資訊系統、營運相關支援系統，並制定公司資訊安全相關政策以確保落實資訊安全
品質及可靠性組織	品質與可靠性管理
業務組織	業務發展、客戶協商訂價指導方針提案與核決、業務支援、生產計劃及管制
研發組織	專案導入、新製程開發、研發專案技術及光罩模具設計、中長程需求預測與市場情報蒐集、策劃新產品 / 事業與定義產品發展藍圖
營運組織	製造封裝、產品工程、設備維護、製程整合、廠務、環安衛及風險管理

董事會成員

董事會設立 3 席獨立董事，強化決策品質，董事會成員年齡均為 50 歲以上，截至 2018 年 12 月 31 日止，董事五席成員中有 1 席為女性。

職 稱	姓 名	主要經 (學) 歷	目前兼任本公司及其他公司職務	選任日期	
董事長	陳家湘	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 台積公司先進封測三廠資深處長 ◆ 台積固態照明公司總經理 ◆ 台積太陽能公司總經理 ◆ 台積公司上海松江廠總經理 ◆ 台積公司三廠廠長 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 新加坡SSMC合資廠營運副總 ◆ 台積公司產品工程處處長 ◆ 台積公司七廠廠長 ◆ 國立交通大學光電工程碩士、電子物理系學士 	本公司董事長暨總經理	2017 / 6 / 30
董 事	汪業傑	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 台積公司三廠廠長 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 清華大學材料科學與工程碩士 	台積公司三廠廠長	2018 / 11 / 1
獨立董事	溫瓊岸	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 南茂科技股份有限公司獨立董事 ◆ 國立交通大學國際半導體學院副院長 ◆ 國立交通大學策略辦公室執行長 ◆ 國立交通大學研究發展處副研發長 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 國立交通大學電機學院副院長及電子工程學系教授 ◆ 國立交通大學策略辦公室執行長 ◆ 國立交通大學電子工程學系副教授 ◆ 國立成功大學電機工程學系博士、碩士及學士 	本公司薪資報酬委員會委員 南茂科技股份有限公司獨立董事 國立交通大學電子工程學系教授 策略辦公室執行長及國際半導體學院副院長	2016 / 6 / 14
獨立董事	王文宇	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 創意電子公司獨立董事及薪資報酬委員會召集人 ◆ 凱基銀行獨立董事及薪資報酬委員會委員 ◆ 統一超商公司獨立董事及薪資報酬委員會召集人 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 國立臺灣大學法律學院教授 ◆ 國際比較法學會(IACL)台灣分會召集人 ◆ 美國史丹福大學法學博士 	本公司薪資報酬委員會召集人 凱基銀行獨立董事 創意電子公司獨立董事及薪資報酬委員會召集人 統一超商公司獨立董事及薪資報酬委員會召集人 國立臺灣大學法律學院教授 國際比較法學會 (IACL) 台灣分會召集人	2013 / 6 / 13
獨立董事	謝徽榮	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 茂達電子公司獨立董事及薪資報酬委員會委員 ◆ 寶勝國際 (控股) 公司獨立非執行董事及薪酬委員會主席 ◆ 世界先進公司財務副總經理 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 美商美國銀行副總經理 ◆ 國立台灣大學商研所碩士 ◆ 國立清華大學核子工程學學士 	本公司審計委員會召集人及薪資報酬委員會委員 茂達電子公司獨立董事及薪資報酬委員會委員及審計委員會召集人 寶勝國際 (控股) 公司獨立非執行董事及薪酬委員會主席	2013 / 6 / 13

據統計，本報告年度共有 5 席董事職位，董事會於 2018 年共召開 5 次董事會議，平均出席率達 84%。本公司依據《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，明確訂定董事之選任應考慮董事會整體配置。本公司董事會組成整體考量包含：營運判斷與管理能力、會計及財務分析能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力和決策能力等。

董事會成員包括 3 席獨立董事，獨立董事席次佔比 60%，皆以專業分工及獨立超然之立場，為公司重大政策把關並執行監督。

報告書說明

報告書目錄

董事長的話

關於精材

CSR 永續管理組織與經營策略

公司治理與營運績效

安全職場

永續供應鏈管理

創新研發

環境保護

員工關懷

社會公益

附錄：指標對照表

1.5 設置功能性委員會

為有效發揮董事會職能，精進董事會決策品質，在董事會下依職權及功能分設審計委員會、薪酬委員會。功能性委員會分別由獨立董事組成或參與之，使委員會之決策與建議具前瞻性、客觀性與周延性，可有效執行獨立監督及制衡機制，確保董事會各項決議與作為之正確性，若有涉及董事自身或其代表之法人有利害關係者應予迴避，部分議案亦提經股東會報告及討論，符合利害關係人之最大利益。

審計委員會，落實內部稽核與風險管理

由3位獨立董事組成，其中一人具備會計或財務專長。審計委員會每季至少召開一次，旨在協助董事會提高公司治理績效，並監督公司在執行有關會計、稽核、財務報導流程及財務控制上的品質和誠信度，以強化公司重大決策品質。其職責包含：

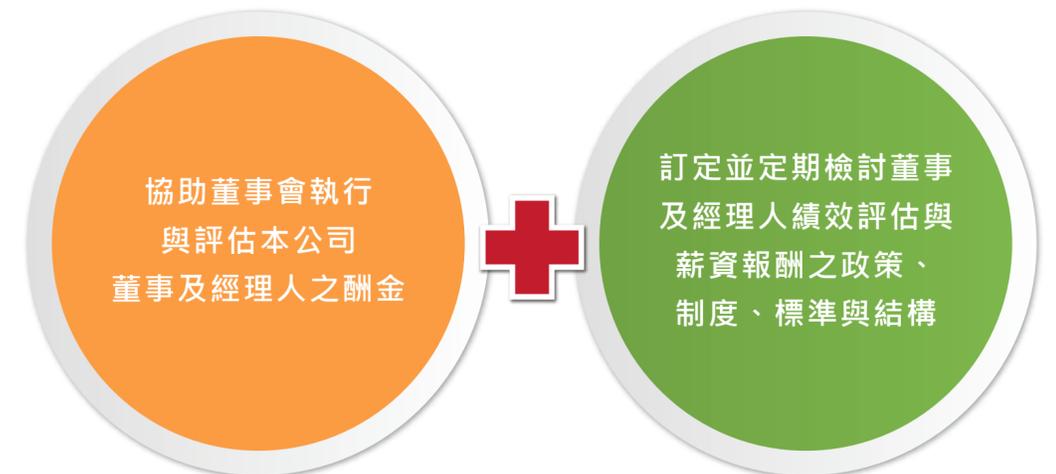


註：本公司已制定「審計委員會組織規程」並揭露於公司網站

薪資報酬委員會，協助評估薪酬水準

為健全公司治理及強化董事會薪酬管理功能，本公司於2011年開始設立薪資報酬委員會，由董事會決議委任委員名單，由3位獨立董事組成，任期3年，依法每年至少開會2次，報告期間共開會3次。定期評估並訂定董事及經理人之薪資報酬。有關董監事及經理人酬金由薪酬委員會提出建議後交由董事會討論並於年報中公開揭露。

委員會職責



註：本公司已制定「薪資報酬委員會組織規程」並揭露於公司網站

1.6 企業從業道德

落實誠信經營與反貪腐

隨著企業道德、社會責任受到大眾高度的重視，本公司深刻體認到企業如欲長遠經營，必須持續贏得客戶、消費者、供應商及社會大眾的信賴與尊重。精材公司內部員工、各級主管以及董事會成員皆秉持自我高度要求，為使員工行為符合本公司道德標準，建立誠信經營之企業文化及健全發展，精材公司特訂定《誠信經營守則》及《董事及經理人道德行為準則》，相關規範公告於精材公司官方網站。其要求所有公司同仁、經理人及董事進行商業行為時必須遵守以下規定：

- 01 遵循所有適用法律、法規和公司治理規定
- 02 禁止從事行賄及收賄之行為
- 03 禁止提供非法之政治獻金
- 04 禁止不當慈善捐贈或贊助
- 05 禁止不合理禮物、款待或其他不正當利益
- 06 避免利益衝突

精材公司進行貪腐風險評估的營運據點涵蓋各廠區及辦公據點，並且於內部稽核每年定期針對利益衝突迴避之管理進行確認。

此外，本公司支持並要求全體同仁清楚了解並遵守精材公司《從業道德規範》，並必須肩負起維護高度道德標準，為了使全體同仁清楚了解《從業道德規範》，本公司除了將從業道德相關政策文件公布在公司內部網站供同仁隨時查詢外，亦透過案例宣導課程、海報或內部網站公佈欄等方式對同仁進行宣導。

公司內所有員工必須遵守以下規範：

- 01 應秉持誠實、嚴謹及敬業之精神執行職務。
- 02 應忠於職守，但不得涉入任何不法或不當之活動。
- 03 應迴避任何可能造成個人利益與公司利益之間的衝突。
- 04 不得有玷辱本公司的任何行為。
- 05 不得參與或唆使他人進行任何可能損及忠於職守或專業判斷之活動或關係。
- 06 不得要求、接受或給予任何可能損及忠於職守或專業判斷之餽贈或招待。
- 07 不得要求、接受或給予任何形式的賄賂。
- 08 凡有關公司或客戶之機密資訊均應予保密。
- 09 使用公司或客戶之資訊不得違反法令及公司機密資訊保護政策及程序，不得謀取個人利益，亦不得損及公司或客戶之權。
- 10 依相關法令規定準備及保存本公司文件及記錄，並確保文件及記錄內容須完整、公正及正確。

迴避利益衝突申報

本公司從業道德規範要求全體同仁均需隨時主動申報任何利益衝突的情形，副理級以上主管及特殊工作性質同仁更必須每年定期申報利益衝突或可能存在利益衝突疑慮之事項，並由人力資源處彙整報告高階管理階層審酌。

內部稽核

本公司內部稽核單位每年定期就確保從業道德規範及法規之遵循，及內線交易防範之管理等重要公司治理議題執行確認性稽核工作，並呈報董事會及審計委員會稽核之結果與後續改善計畫。為了合理確保內部控制三大目標的達成，含：營運之效果及效率（包括獲利、績效及保障資產安全、報導具可靠性、及時性、透明性及符合相關規範）與相關法令規章之遵循。內部稽核除了依照董事會核准的年度稽核計畫進行各項稽核工作外，亦隨時依風險評估結果執行各項專案稽核。

教育訓練及宣導

為了使全體同仁清楚了解「從業道德規範」，本公司除了將從業道德相關政策文件公布在公司內部網站供同仁隨時查詢外，亦透過案例宣導課程、海報或內部網站公佈欄等方式對同仁進行宣導，俾使全體同仁都能落實公司從業道德相關規範。又，鑒於「從業道德規範」要求所有同仁應主動申報任何利益衝突之情形，本公司更於2016年增設迴避利益衝突申報系統，部分同仁依所擔負之主管職責與工作性質，不僅必須每年定期申報利益衝突或有利益衝突疑慮之事項，提供經營管理階層審查，且須進行利益衝突申報政策暨反貪腐反賄賂宣導課程。

外部往來人士之回饋與承諾

除了公司內部的落實之外，我們亦採取實際行動來協助本公司往來的客戶、供應商或其他有業務往來之各界人士了解並認同本公司的道德標準與文化。對於合作往來的供應商或承攬商，本公司要求其出具願意遵守本公司從業道德標準的「廉潔承諾書」或其他書面承諾。我們也透過客戶之各項稽核，聽取客戶傳達對精材公司從業道德的相關建議，並進行交流與改善。

舉報管道與舉報者保護

為了讓全體同仁或外部人士有安全的舉報管道，我們在公司外部網站 (http://www.xintec.com.tw/chi/AX_Business-Ethics.aspx) 及內部網站均提供員工及外部人士舉報任何財務、法律及誠信相關之不正當從業行為之舉報管道。對於所接獲的舉報及後續調查，由董事長所指派的高階主管直接進行處理，並採取適當的保護措施以避免並嚴格禁止對於善意舉報或協助調查之人實施任何形式的報復手段。

2016年至2018年內外部舉報途徑所接獲的舉報及調查數據如下表：

	2016年	2017年	2018年
內外部違反從業道德舉報系統	2	2	1
有合理證據顯示可能違反從業道德之行為	0	0	0
員工申訴管道	0	0	0

法令法規遵循與反競爭壟斷行為

為確保遵守最新相關法令之規範，本公司各組織部門密切注意各項重大法令修訂的最新動態，並據以進行法規鑑別與作業分析工作後，配合修訂本公司內部相關標準程序。本公司法務處亦不定期追蹤法令新訊，通知各業務相關部門、經營管理階層及執行內部稽核，以協助公司內部各組織能落實法規要求。

另外，本公司參酌上市上櫃公司誠信經營守則經董事會通過並提報股東會後訂立《精材科技股份有限公司誠信經營守則》，依本守則第四條規定「本公司應遵守各項法令，包括反托拉斯法 (Anti-Trust)、反海外貪污法 (Foreign Corrupt Practices Act)、公司法、證券交易法、商業會計法、政治獻金法、貪污治罪條例、政府採購法、公職人員利益衝突迴避法、上市上櫃相關規章或其他商業行為有關法令及本公司之規章制度，以作為落實誠信經營之基本前提。本公司目前所有產品均未涉及反競爭行為、反托拉斯和壟斷等行為。

RBA責任商業聯盟行為準則

精材公司持續參加RBA責任商業聯盟RBA-ONLINE自我評鑑各廠區與相關部門。其內容包含勞工、環境、員工權益、健康安全、道德規範等相關規定與作業流程之查核，以確保符合客戶要求。

精材公司持續依據 2015 年所訂立之各項計畫推動客戶服務、環境保護、人權保障、供應商管理及社會參與等永續社會責任要求。此外我們並依循「責

任商業聯盟行為準則」制定《供應商行為準則》(Xintec's Supplier Code of Conduct)，與供應商溝通與約定要求供應商符合RBA規範。

精材公司經由董事長簽署並發布之社會責任政策公告：

■ 公司承諾



精材公司要求所有提供公司產品或服務之相關供應商或承攬商支持上述之政策規範，透過不定期稽核相關供應商，確保其遵循相關政策及行為準則。

1.7 精材公司參與之公協會

公協會名稱	資格
國立清華大學微感測器與致動器產學聯盟	會員
桃園市中壢工業區廠商協進會	會員
高科技產業薪資管理協進會	會員

- 2.1 本公司永續管理組織與經營策略
- 2.2 精材公司CSR企業永續經營工作小組組織圖
- 2.3 利害關係人議合與重大議題鑑別分析
- 2.4 利害關係人溝通議合
- 2.5 利害關係人議合與重大議題鑑別方法
- 2.6 重要議題列表與重要議題矩陣
- 2.7 高度關注議題對精材公司之實質性衝擊說明
- 2.8 CSR年度成果對應之SDGs聯合國永續發展目標



2.1 本公司永續管理組織與經營策略

精材公司於 2015 年 9 月成立企業社會責任委員會 (CSR Committee)，並訂定企業社會責任政策以資遵循，在追求永續經營與獲利之同時，重視環境、社會與公司治理，實踐企業應負之社會責任。

委員會由公司內各部門組織推派代表，包括人資、環安衛、業務、研發、法務、廠務、採購等部門並分為經濟治理、環境保護與社會參與三個小組，每季定期召開企業社會責任委員會，藉各部門代表於日常業務中與利害關係人持續溝通並收集反饋資訊，落實執行各項與企業社會責任相關之工作，彙報各部門間協調進度，以完成有關利害關係人之各項議題管控，自2018年起，於董事會中呈報企業社會責任委員會運作情況。



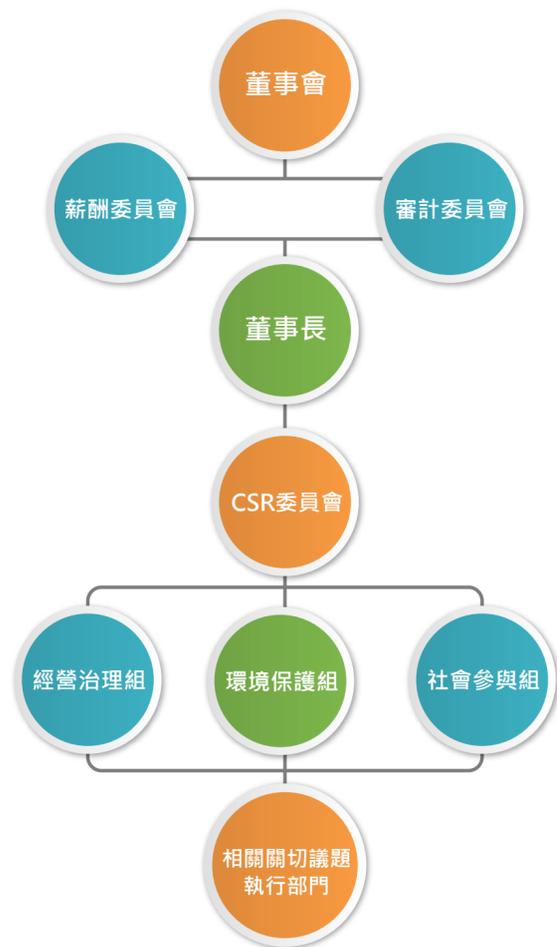
本公司於會議中討論議題包括但不限於供應商企業社會責任準則、各項CSR預算、預算執行情形報告等，裨益落實高階經理人之承諾，實踐促進經濟、環境與社會之間的平衡與企業永續發展。

透過定期召開之討論會議，強化各部門之間的溝通機制。並且調動內外部各項資源，進行專案規畫管理，藉以持續不斷改進，達到企業永續發展的原則，充分展現本公司於社會責任相關工作之投入。

精材公司永續經營政策



2.2 精材公司CSR企業永續經營工作小組組織圖



2.3 利害關係人議合與重大議題鑑別分析

瞭解與分析利害關係人的需求與期待，是執行企業社會責任的關鍵核心過程，更是報告書分析與揭露的關鍵。本公司為履行社會責任，透過不同的

溝通管道，深入傾聽與瞭解其需求與期望，並主動溝通與真誠回應，我們依循GRI準則中重大主題鑑別流程，鑑別受關注的各項永續議題，作為本年度企業社會責任報告書的揭露基礎。

利害關係人鑑別

為鑑別與精材公司相關的利害關係人，我們透過召開關係人會議，並依循AA1000利害關係人議合之的影響力、關注度、責任、依賴度和多元化觀點等五個面向。經企業社會責任委員會會議與同仁意見回饋討論後，確認出2018年度CSR永續報告書之主要利害關係人。

經過全體委員鑑別後，精材公司之主要利害關係人有：



與2017年度報告書比較，本公司主要利害關係人無重大變動。

本公司認為通過溝通搭建與社會間的緊密橋樑是公司落實企業社會責任重要的一環，因此我們秉持開放的態度接納各方意見，藉由利害關係人參與溝通的過程中獲取寶貴建議與指教，了解利害關係人實質需求與期望，並藉由社會責任報告書鑑別出企業可能面臨之潛在風險與管理機會，透過不斷修正改進以符合企業永續經營理念。

2.4 利害關係人溝通議合

透過內部溝通協調及管理階層有效整合評估，針對不同類型利害關係人對其所關注議題之關心程度，以及對公司立即或潛在衝擊程度進行矩陣分析，藉此了解利害關係人對各項議題的關注程度以及各議題對企業營運衝擊程度。

本公司各利害關係人之溝通管道與議題如下：

利害關係人	溝通對象	溝通管道與頻率	關注議題
員工	全體員工	<ul style="list-style-type: none"> 每季 勞資會議 職業安全衛生委員會 月會 部門會議 隨時 員工意見信箱 定期 績效考評 不定期 教育訓練 電子郵件 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 營運績效 職業安全管理 創新研發 人才發展與培育 勞資關係與員工福利 法令遵循 環境管理與節能減碳 供應鏈管理
客戶	客戶	<ul style="list-style-type: none"> 定期 顧客滿意度調查表 不定期 客戶接洽 客戶實地稽核 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 公司營運績效 創新研發 法令遵循 環境管理與節能減碳 產品品質與安全 供應鏈管理
供應商 / 承攬商	供應商 / 承攬商	<ul style="list-style-type: none"> 每年 供應商考核機制 衝突礦產調查模板(CMRT) 承攬商協調會議 不定期 供應商會議 供應商教育訓練 承攬商教育訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 公司營運績效 供應鏈管理 環境管理與節能減碳 永續發展策略 創新研發

利害關係人	溝通對象	溝通管道與頻率	關注議題
投資人 (股東)	股東/董事/ 櫃買中心	<ul style="list-style-type: none"> 每年 年度股東會議 每年兩次 法人說明會 不定期 公開資訊平台 公司網站資訊揭露 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 公司營運績效 創新研發 人才發展與培育 勞資關係與員工福利
政府機關	政府組織 環保署 地方衛生局	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 專線、電子信箱及會議 公文函 會議溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 法令遵循 環境管理與節能減碳 永續發展策略
社區 / 非營利組織	桃園當地 社區居民 NGO團體	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 社區活動與關懷 活動舉辦 志工服務 社區里民經營 	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理與節能減碳 永續發展策略
媒體	平面與 電子媒體	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 專線、電子信箱 記者會 	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 法令遵循 環境管理與節能減碳 永續發展策略

2.5 利害關係人議合與重大議題鑑別方法

流程	步驟	詳細說明
鑑別	Step1 . 蒐集與鑑別永續議題 關鍵議題：22 個	經企業社會責任委員會共同進行本公司相關永續發展議題的討論，議題來源以GRI、ISO 26000等標準與規範，並參考永續投資機構的相關指數如（Dow Jones Sustainability Index，簡稱DJSI）、國際碳揭露專案（CDP）、MSCI等、聯合國永續發展目標（SDGs），共歸納出15個議題進行關鍵議題調查。
	Step2 . 調查關注度 有效問卷：100 份	為了解各類利害關係人關注程度，各部門同仁於2018年12月~2019年1月透過問卷調查方式，向精材公司主要利害關係人進行問卷調查，包括員工、客戶、供應商、社區與投資人、媒體等。我們針對各類別關係人調查，共發出100餘份問卷，有效問卷回收100份。主要來自於紙本形式的問卷。
排序	Step3 . 分析議題對公司營運之衝擊 由主管進行衝擊分析會議	問卷調查完成後，經由各部門主管進行永續衝擊評估，依據GRI永續性報導準則界定報告內容四項原則，評量每個議題對於本公司的營運影響。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 利害關係人包容性（Stakeholder Inclusiveness）：釐清利害關係人，並說明如何回應他們的合理期望與利益。 ■ 重大性（Materiality）：本報告所挑選的議題是否足以造成對經濟、環境和社會的顯著衝擊。 ■ 永續性（Sustainability Context）：揭露企業如何對當地或全球經濟、環境及社會發展趨勢有效改善並降低破壞。 ■ 完整性（Completeness）：組織充分理解利害相關者的想法，了解他們擁有的觀點、需求、對組織績效的期望以及想法。
	Step4 . 確認 重大議題排序	透過前兩步驟，決定出本公司之重大性議題矩陣，並由企業社會責任委員會決議後，確定本公司重大性議題，做為本公司永續營運的發展規劃目標。
確認	Step5 . 討論 審查揭露內容 重大性議題 11 個	針對11個重大性議題，從GRI新版準則中找出相對應的重要議題，進行永續資料蒐集，並提出相關管理方針與永續規劃。

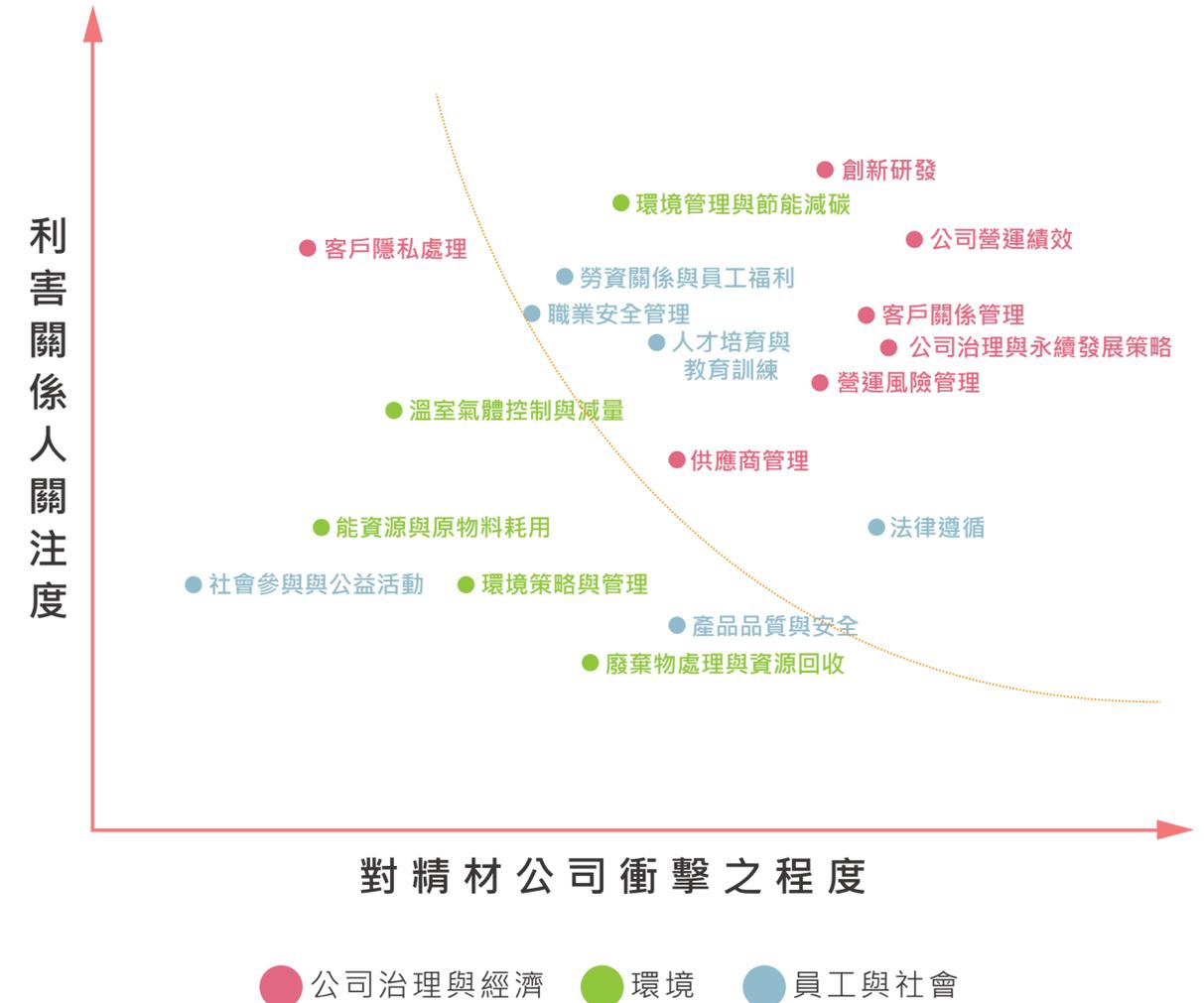
2.6 重要議題列表與重要議題矩陣

重要議題列表

項次	類別	重要議題	與2017年度關注程度比較
01	經濟	公司營運績效	持平
02	環境/社會/經濟	創新研發	持平
03	公司治理	公司治理與永續發展	持平
04	社會	職業安全管理	持平
05	公司治理	營運風險管理	持平
06	社會	人才發展與培育	持平
07	社會	勞資關係與員工福利	持平
08	公司治理	法令遵循	持平
09	社會	環境管理與節能減碳	持平
10	經濟	客戶關係管理	新增 NEW
11	經濟 / 環境 / 社會	供應鏈管理	持平

※ 經企業社會責任委員會鑑別後，2018年度重要議題除加入客戶關係管理，無其他重大變動。

重要議題矩陣



2.7 高度關注議題對精材公司之實質性衝擊說明

關於議題之對應GRI主題、管理方針與內外部衝擊邊界說明詳如下表：

重要議題 (Relevant Topics)	對營運的重要性說明	適用之GRI重大主題 (Topic)	GRI管理方針 (對應章節)	衝擊邊界 (Boundaries)					
				內 部	外 部				
				精材 公司	股東	客戶	供應商	社區/ 非營利 組織	主管 機關
公司營運績效	<ul style="list-style-type: none"> ● 精材公司以「誠信、創新、客戶導向」作為核心價值，形塑以道德及客戶為本之企業文化 ● 滿足客戶需求，提供創新產品與高品質服務，創造公司營運展望 ● 嚴格遵守法律規定及道德規範，以成為最先進的晶圓層級封裝代工服務供應者為目標 	經營績效	3. 公司治理與營運績效	●	●	●	●	●	●
創新研發	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續先進技術的研發與製造技術的精進是維持市場競爭力的不二法門 ● 關注綠色和汽車等新興產業發展，積極投入研發，提供客戶完整與多元的解決方案，成為業界領導者 ● 鼓勵員工研發創新，制訂完善專利申請制度，保護智慧財產權 	無適用之 GRI重大主題	6. 創新研發	●	●	●	●	●	●
公司治理與 永續發展	<ul style="list-style-type: none"> ● 積極提升公司治理效能，完善的公司治理機制 ● 提升企業營運的穩定性與透明度，保障股東權益，強化董事會與各委員會職能，提升公司資訊透明度，透過有效用作，實踐企業永續經營目標 	公司治理與 營運績效	1. 關於精材 2. CSR永續管理組織 與經營策略 3. 公司治理與營運績效	●	●	●			
職業安全管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過公司對員工健康的重視，降低病假率、離職率及減少工作意外，且提高產品品質、產量，進而提升公司形象與競爭力 ● 落實廠區職業安全管理系統，全面落實功能性委員會制度，強化全體同仁職業安全意識與推動參與職業安全衛生管理課程與取得專業證照制度 	職業安全	4. 安全職場	●		●	●		

報告書說明

報告書目錄

董事長的話

關於精材

CSR永續管理組織與經營策略

公司治理與營運績效

安全職場

永續供應鏈管理

創新研發

環境保護

員工關懷

社會公益

附錄：指標對照表

重要議題 (Relevant Topics)	對營運的重要性說明	適用之GRI重大主題 (Topic)	GRI管理方針 (對應章節)	衝擊邊界 (Boundaries)						
				內 部	外 部					
				精材 公司	股東	客戶	供應商	社區/ 非營利 組織	主管 機關	媒體
人才發展與培育	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過培育專業人才、改善人才素質，提升員工專業度，推動員工取得專業技能與專業證照，提升員工與企業之技能與市場競爭力 ● 深耕人才培育及用心關懷員工各方面需求，建立良好人才培育與發展計畫，提升員工技能，凝聚員工對公司之向心力與認同感，進而提供員工生產效率與創新研發能量，進而提升公司營運效益 	教育與訓練	8. 員工關懷	●	●				●	●
營運風險管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過各部門有效精確的營運風險分析，幫助企業永續穩定運作與成長，降低各項風險所造成的營運損失，從而增加企業營運效率與效益 ● 持續關注與遵守法令法規要求 ● 注重各項技術專利之申請 ● 保護客戶隱私，保障智慧財產權 	無適用之 GRI重大主題	3. 公司治理與營運績效	●	●	●	●		●	
勞資關係與員工福利	<ul style="list-style-type: none"> ● 為協調勞資關係、促進勞資合作，增進勞資雙方的溝通 ● 重視員工公平待遇及福利，人才是值得珍視的重要資產 ● 提供員工優質福利，透過多元管道加強員工關係 ● 落實法令規範，保障員工權益 ● 照顧員工及眷屬的人身安全及健康保障 	勞資關係/ 勞雇關係/ 員工多元化與平等機會	8. 員工關懷	●	●	●			●	
法令遵循	<ul style="list-style-type: none"> ● 精材公司視誠信為重要的核心價值之一，為保障股東、員工、客戶、供應商、社會等利害關係人之權益，不定期進行法規追蹤、鑑別與落實 	社會經濟法規遵循	1.7 法令法規遵循與 反競爭壟斷行為	●					●	

重要議題 (Relevant Topics)	對營運的重要性說明	適用之GRI重大主題 (Topic)	GRI管理方針 (對應章節)	衝擊邊界 (Boundaries)						
				內 部	外 部					
				精材 公司	股東	客戶	供應商	社區/ 非營利 組織	主管 機關	媒體
環境管理與節能減碳	<ul style="list-style-type: none"> ● 緩解環境惡化，保護環境針對重點環境考量面向與法規要求，確實執行環境管理規範 ● 降低溫室氣體排放量，推動GHG溫室氣體排放盤查驗證，強化綠色生產降低環境衝擊 	能源 / 排放 / 廢棄物 / 產品和服務	7. 環境保護	●				●	●	
客戶關係管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 配合客戶屬性與產業發展，提供客制化服務，滿足客戶多樣化的需求 ● 不斷創新服務，定期實施客戶滿意度調查，提供客戶完整的解決方案 ● 以最嚴謹的態度保障客戶權益與資料安全，取得客戶信任 	無適用之GRI重大主題	3. 公司治理與營運績效	●		●				●
供應鏈管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 供應鏈是極為重要的合作夥伴，為推動企業社會責任與永續發展，本公司要求供應商需要遵守包含環境、勞動安全等規範多項國際標準規範 ● 提供供應商與承攬商教育訓練與輔導機制，徹底宣導與執行本公司供應鏈相關制度與辦法 	採購實務 / 供應商環境評估 / 供應商社會評估	5. 永續供應鏈管理	●			●		●	

2.8 CSR年度成果對應之SDGs聯合國永續發展目標

為回應聯合國之2030年永續發展目標，本公司依循「聯合國永續發展目標 (SDGs)」評估相關重大議題的作業過程活動對SDGs所造成的風險與機會，透過「瞭解SDGs」、「定義優先順序」、「設定目標」、「整合」與「揭露溝通」等五大步驟，將SDGs納入企業營運核心的策略，進而研擬長期永續目標，共同追求永續發展願景。將本公司目前或未來的正負面衝擊列入我們永續營運目標展望之範圍。

我們以17項SDGs目標進行鑑別，並列出與精材公司有關之永續發展指標，作為本公司永續發展策略的目標願景，實質發揮SDGs的精神，我們將SDGs融合入至公司實際營運作業流程中並訂立相關目標，並定期由CSR企業社會責任委員會進行SDGs之績效追蹤，期望實際改善全球性的永續議題。

SDGs指標	與精材相關之重大性議題	本公司2018年度實際作為摘要或永續發展目標	對應報告書章節
3 健康與福祉 03. 健康與促進福祉	<ul style="list-style-type: none"> 社會公益 	<ul style="list-style-type: none"> 持續關注關懷社會弱勢團體，促進社會健康 	<ul style="list-style-type: none"> 9. 社會公益
4 教育品質 04. 教育品質	<ul style="list-style-type: none"> 人才培育 	<ul style="list-style-type: none"> 提供內部充足教育訓練資源，提升員工專業技能 與大專院校合作，提供學術交流與畢業學生工作機會 	<ul style="list-style-type: none"> 8. 員工關懷 9. 社會公益
5 性別平等 05. 性別平等	<ul style="list-style-type: none"> 勞資關係與員工福利 	<ul style="list-style-type: none"> 本公司全面落實男女平權，落實性別平等 	<ul style="list-style-type: none"> 8. 員工關懷
6 淨水與衛生 06. 淨水與衛生	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理與氣候變遷 	<ul style="list-style-type: none"> 本公司利用高效率水資源回收設備，大幅降低製程用水量，並將廢水良好處理，降低因製程帶來之環境衝擊 	<ul style="list-style-type: none"> 7. 環境保護
7 可負擔能源 07. 可負擔能源	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理與氣候變遷 	<ul style="list-style-type: none"> 透過能源管理的優化，降低各項能資源的耗用，並協助綠能業者共同發展綠能產業。 	<ul style="list-style-type: none"> 6. 創新研發 7. 環境保護
8 就業與經濟成長 08. 就業與經濟成長	<ul style="list-style-type: none"> 公司治理與永續發展 營運績效 	<ul style="list-style-type: none"> 營造良好工作環境與優質福利，創造員工就業機會 持續研發創新，提升產品競爭力，維持公司營運創新成長，永續經營 	<ul style="list-style-type: none"> 3. 公司治理與營運績效 8. 員工關懷
11 永續城市 11. 永續城市	<ul style="list-style-type: none"> 客戶關係管理 創新研發 	<ul style="list-style-type: none"> 了解客戶與政府需求與政策，積極研發創新永續綠色製程與產品，期待為地球永續環境創造更好的契機 	<ul style="list-style-type: none"> 4. 公司治理 6. 創新研發
13 氣候行動 13. 氣候行動	<ul style="list-style-type: none"> 環境管理與節能減碳 	<ul style="list-style-type: none"> 優化製程，逐年更換節能設備，訂立廠區與辦公室各項節能規範，形成人員節能減碳意識，期望減少溫室氣體的排放總量 	<ul style="list-style-type: none"> 6. 創新研發 7. 環境保護
16 和平與正義制度 16. 和平與正義制度	<ul style="list-style-type: none"> 社會關懷與公益 	<ul style="list-style-type: none"> 落實社會永續發展，關懷弱勢的願景 關懷弱勢團體，給予更多關注 	<ul style="list-style-type: none"> 9. 社會公益
17 全球夥伴 17. 全球夥伴	<ul style="list-style-type: none"> 社會公益 	<ul style="list-style-type: none"> 強化與商業夥伴間的永續發展關係 	<ul style="list-style-type: none"> 5. 永續供應鏈管理

3.1 財務績效

3.2 市場趨勢與現況說明

3.3 風險管理

3.4 客戶服務



Xintec
公司治理與營運績效



對應之「重要議題」

- 公司營運績效
- 公司治理與永續發展



對精材的意義

- 精材公司以誠信、創新、客戶導向作為核心價值，形塑以道德及客戶為本之企業文化，嚴格遵守法律規定及道德規範，已成為最先進的晶圓層級封裝代工服務供應者
- 透過公司管理機制透明化與制度化，使公司面對各利害關係人時，各項重要資訊能充分揭露與溝通
- 從業道德與法令遵循



2018年度具體方案

已投入或預計之行動方案與計畫：

- 落實功能性委員會制度
- 董事持續參加公司治理相關進修課程
- 全體董事之選舉皆採候選人提名制度
- 訂定董事會成員多元化之政策
- 訂定公司治理實務守則、企業社會責任實務守則
- 特定職務每年定期至利益衝突申報系統申報



2018年度目標

訂定之2018年度目標：

- 持續維持公司治理評鑑達到全體上櫃公司排名前5%
- 財務目標：1.年營收呈正成長 2.稅後淨利為正數



投入資源

- 公司網站揭露投資人關係特定聯絡窗口
- 股東常會採行電子投票方式
- 每年定期對全體員工針對內線交易進行宣導
- 每年製作企業社會責任報告書



評估機制

- 以年度資金運用收益預算達成率評估



2018年度具體績效

- 精材公司自2016年首次適用公司治理評鑑以來，已連續兩年進入全體上櫃公司排名前5%
- 2018年全年營收為4,714,446仟元，較前一年增加15.6%；每股淨損為4.99元



2019年或中長期目標

- 作為公司治理之前驅，持續維持公司治理評鑑全體上櫃公司排名前5%
- 追求獲利與成長：1.年營收呈正成長 2.稅後淨利為正數

3.1 財務績效

精材公司2018年全年營收為新台幣4,714,446仟元，較前一年營收新台幣4,078,484仟元增加15.6%；稅後淨損為新台幣1,351,951仟元，較前一年稅後淨損新台幣733,280仟元增加84%，每股淨損為新台幣4.99元。

2018年，本公司主要營收增加來自於市場專案封裝需求成長。虧損增加的主要為2018年度上半年客戶庫存調整，整體低稼動率導致營運虧損，以及認列十二吋CSP封裝產線停產造成之資產減損新台幣974,040仟元。下半年雖轉為獲利，惟全年度仍為淨損。

近兩年度財務收支及獲利能力分析如下：

精材公司依據上市公司之資訊揭露規範，以月、季、年為基礎單位，將財務、重大資訊揭露於公司網站與公開資訊觀測站中，並透過每年舉辦股東會，定期向股東進行雙向溝通，或透過舉辦法人說明會說明公司營運方針。股東亦可利用發言人管道以進行意見回饋與建議，相信透過誠信與透明化經營方針，能使投資者於投資決策時獲取充分且正確的資訊。

除了重視股東權益、強化董事會運作及提升資訊透明度，我們亦於公司網站設置利害關係人專區，建立利害關係人溝通管道，提供對外聯絡諮詢信箱以便利利害關係人告知或投訴相關意見，將由專人負責處理及回應利害關係人關切之議題與意見。

單位：新台幣佰萬元

分析項目		2017年度	2018年度	增減比率	
財務 收支	營業收入	4,078	4,714	15.6%	
	營業毛利	(350)	10	102.7%	
	稅後淨利	(733)	(1,352)	-84.4%	
獲利 能力	資產報酬率(%)	-8.42%	-17.89%	-9.5%	
	股東權益報酬率(%)	-15.42%	-35.81%	-20.4%	
	占實收資本比率(%)	營業利益	-26.46%	-48.00%	-21.5%
		稅前利益	-27.98%	-49.75%	-21.8%
	純益率(%)	-17.98%	-28.68%	-10.7%	
	稅後基本每股盈餘(元)	(2.71)	(4.99)	-84.1%	

註：本公司無子公司，以上為精材公司個別財務報告，詳細資訊與涵蓋範圍可參考2018年度年報。

3.2 市場趨勢與現況說明

3.2.1 產業概況與發展

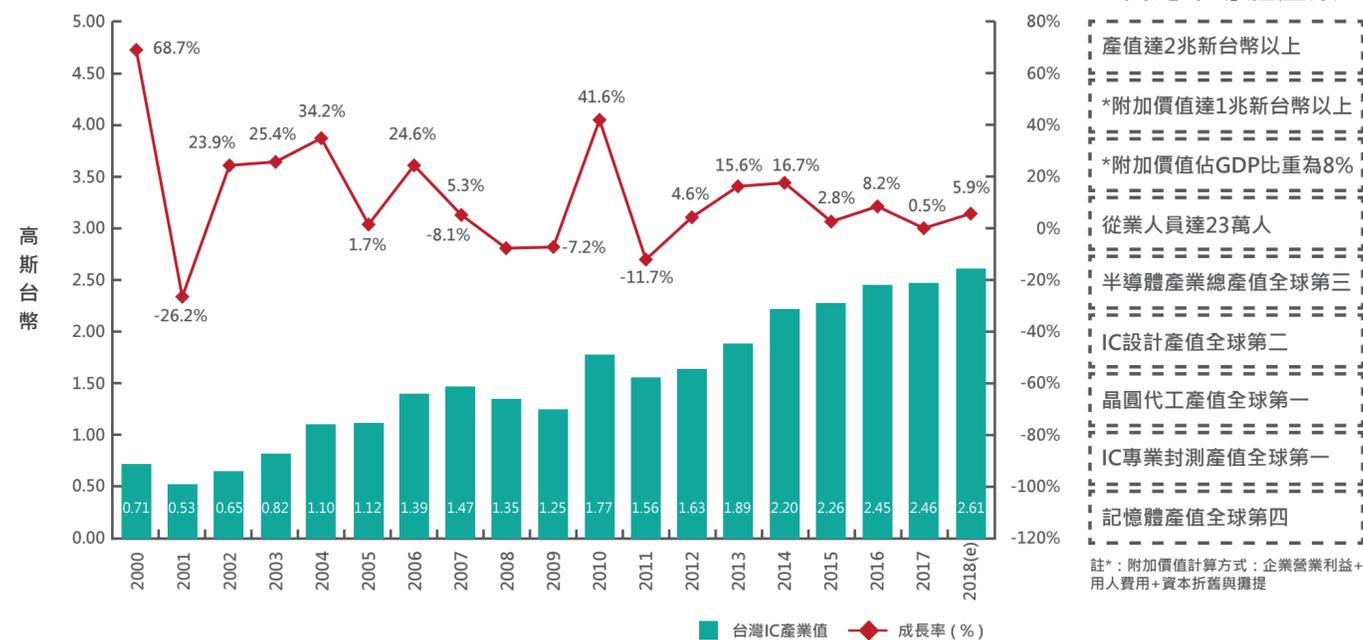
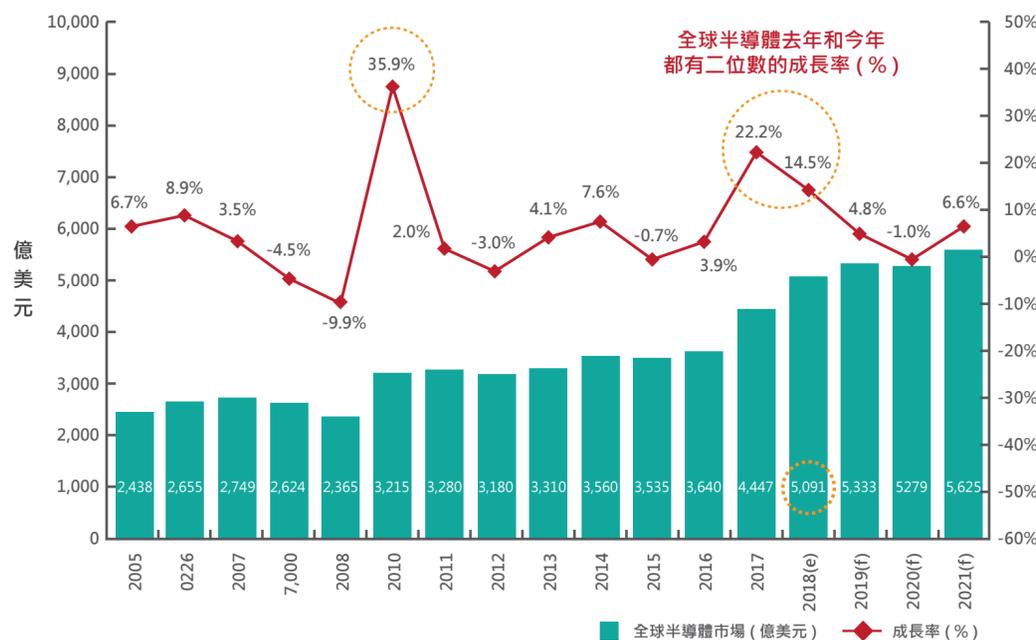
根據世界半導體貿易統計公司 (WSTS) 發布，全球半導體市場預測 2018 年預計為 4630 億美元，比 2017 年增長 12.4%。WSTS 預估，2018 年和 2019 年全球半導體市場將分別增長至 4630 億美元和 4840 億美元。2018 年更以 12.4% 年成長。這反映了所有主要產品類別的預期增長，記憶體佔 26.5%，其他分別：模擬晶片 (9.5%)、邏輯晶片 (7.1%)、MCU (3.5%)。目前，半導體產業正邁入新興市場成長初期，未來 5 到 10 年，半導體產業需求主要來自於機器學習、人工智慧、5G、自駕車、虛擬實境與擴增實境、雲端運算與資安等。

全球半導體
市場預估
2018-2019

Spring 2018	Amounts in US\$M			Year on Year Growth in %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Americas	88,494	100,853	105,521	35.0	14.0	4.6
Europe	38,311	43,430	45,487	17.1	13.4	4.7
Japan	36,595	39,753	41,440	13.3	8.6	4.2
Asia Pacific	248,821	279,375	291,271	19.4	12.3	4.3
Total World - \$M	412,221	463,412	483,719	21.6	12.4	4.4
Discrete Semiconductors	21,651	23,610	24,659	11.5	9.0	4.4
Optoelectronics	34,813	35,986	38,024	8.8	3.4	5.7
Sensors	12,571	13,306	14,118	16.2	5.9	6.1
Integrated Circuits	343,186	390,509	406,918	24.0	13.8	4.2
Analog	53,070	58,095	61,044	10.9	9.5	5.1
Micro	63,934	66,152	68,582	5.5	3.5	3.7
Logic	102,209	109,476	114,747	11.7	7.1	4.8
Memory	123,974	156,786	162,545	61.5	26.5	3.7
Total Products - \$M	412,221	463,412	483,719	21.6	12.4	4.4

Note : Numbers in the table are rounded to whole millions of dollars, which may cause totals by region and totals by product group to differ slightly. 資料來源：WSTS. 2018/6

由產業需求面，展望2019年，IEKCQM預測2019年台灣半導體業景氣穩定且溫和成長，台灣半導體產業產值年增率將持續成長4.5~5.3%，產值將突破2.7兆元。正向因素包括：AI、物聯網、車聯網、智慧製造、超薄筆電等多元應用，支撐全球及台灣 IC 發展；其次，領導廠商先進製程技術領先，下游客戶新產品推出，刺激台灣外銷訂單持續增溫。然而，在負向因素方面，由於智慧型手機需求減緩、個人電腦市場持續衰退，將壓抑成長動能。另外，中國大陸已成為全球最大的電子系統產品組裝基地，在政策支持與資本密集的優勢下，中國大陸已逐漸與台灣形成競爭態勢。加以中美貿易戰延燒，消費者信心下滑，增添全球景氣波動風險。



全球半導體產業未來兩大長期成長點，關鍵在於人工智慧與機器學習以及無人駕駛方面。其中，機器學習的應用正在升級，從資料中心擴展到邊緣運算上。而目前的機器學習相對處於早期的發展階段，但是在接下來的3到5年中，重點將從會用於演算法開發、培訓的半導體工具轉向電腦解決方案，以取代人力資本。另外，人工智慧及機器學習還有基於電腦視覺構建的Amazon Go概念店、臉部或車牌辨識、甚至正在進行的犯罪的監控攝影機、醫學放射影像的內容解釋等應用，使得未來的應用成長可期。

由產品需求面觀察，2019年CES展亮點主要聚焦在5G、AI人工智慧、自駕車及虛擬與擴增實境(VR/AR)，產品分類包含10大類，包括消費類電子產品，其中有機器人、智慧家居、液晶、電子玩具、VR/AR、遊戲機；通訊產品的行動電話、智慧通訊產品、衛星通訊技術等；電腦及周邊產品；汽車電子產品主要是聚焦導航、無人駕駛汽車等；創新技術及產品含括IT及ICT、智慧可穿戴設備；攝影器材的無人機航拍、照相手機；可穿戴設備、虛擬實境、創新產品等則有無人機、無人駕駛技術、智慧家居等。

05

隨著人臉辨識技術日趨成熟，人臉情緒辨識成為下一代技術的開發重點。此外，未來海量影像 (Volumetric Video) 將會被應用在拍電影或運動轉播等應用情境，數以百計的攝影鏡頭將會透過資料處理，讓觀眾可以從任一角度觀賞影片或慢動作重播。再加上虛擬實境 (VR) 與擴充實境 (AR) 融合成為延展實境 (XR)，進一步提升觀眾的視覺饗宴。展望未來，以深度學習的AI 加值資料發展將持續驅動AI加IoT (即AIoT) 融合的系統應用需求，例如：「AI x 智慧交通」、「AI x 智慧零售」、「AI x 智慧製造」、「AI x 智慧健康」、「AI x 智慧旅遊」...等應用服務面，都是可發揮軟硬融合的乘法綜效。

透過AI的挹注，各種新型態服務機器人也開始百花齊放，功能包含導覽、零售、接待、運送、陪伴照護等機器人。今年Amazon隨著智慧音箱產品Echo及第三方產品的持續增長，Alexa已將有望達到68%市佔率，大幅領先排名第二位的Google Assistant。智慧音箱預估繼續成長60%到4,360萬台。

01

人工智慧成為CES的核心，隨著消費電子產品的發展，自從2016年AlphaGo打敗眾世界圍棋高手，AI已逐漸滲入生活、生命、生產的智慧應用上，均有助於產品與服務不斷推陳出新，也促進科技大廠積極強化AI領域的創新能力。AI應用產業涵蓋多行各業，市場預估2020年將達約650億美元，複合成長率為23%。其中，邊緣運算市場規模將成長至2022年的135億美元，複合成長率為達到11%。



02

近幾年，自動駕駛和新能源汽車崛起，2018年不少傳統整車廠展示了他們的觀念車，2019年更多汽車相關企業參展，像福特、現代、寶馬和奧迪這樣的汽車製造商也將展示自動駕駛技術的最新進展，比如更智能的停車輔助系統，避免誤操作的碰撞，用腦波技術避免交通事故等等。

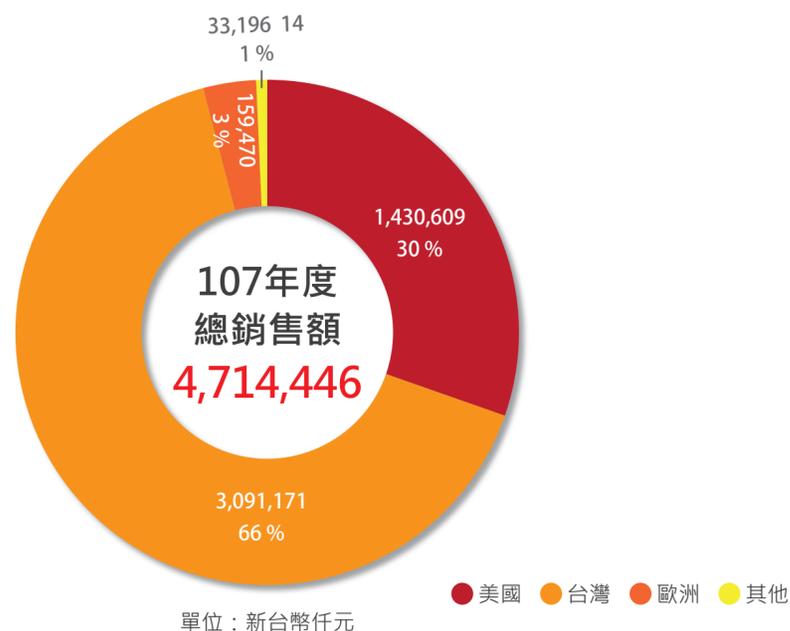
03

5G通訊的到來，大幅改變行動網路的生態。更多的資料傳輸，傳送無限數量等級的資料，快速連線速度成為各行各業都能用到的服務。許多不太要無線通訊的產業，也才能想像連上網的可能，企業的數位轉型也才有可能在企業內部討論。5G是21世紀的基礎事業。

3.3.2 市場及產銷概況

市場分析

1. 主要商品銷售地區：



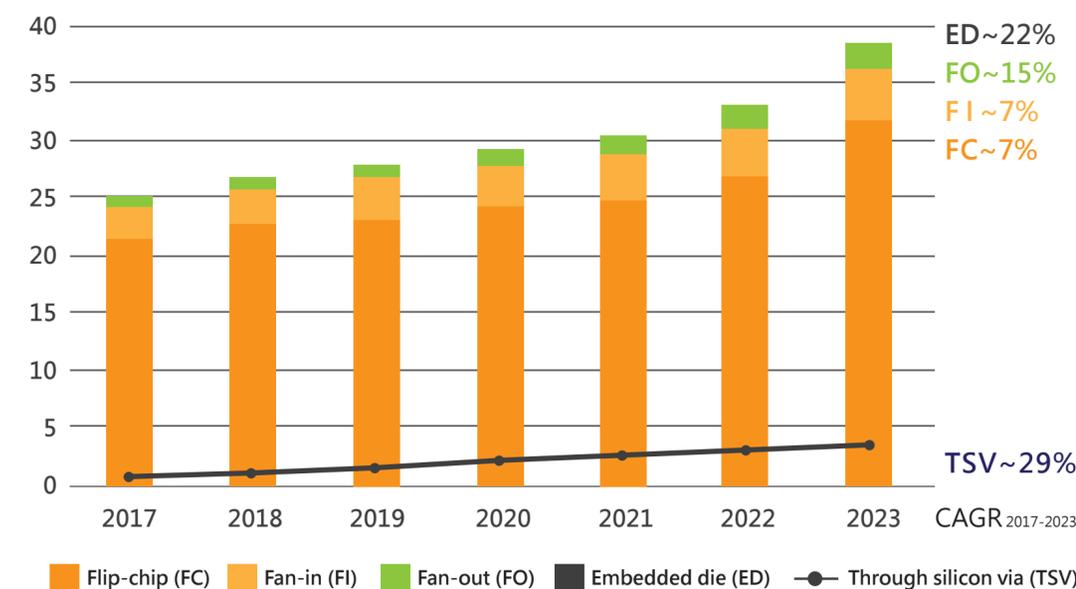
2. 先進封裝市場分析與市佔率

在摩爾定律放緩的時代，先進封裝已然成為半導體未來發展的救星。半導體行業處於大轉型期，移動應用和大數據、AI、5G、高性能計算、物聯網（包括工業物聯網）、智能汽車、工業4.0以及數據中心等新興應用將顯著影響業務動態，為整個供應鏈創造巨大的機會。半導體工藝尺寸在持續縮小，但伴隨著每個技術節點的更新換代並沒有帶來相應的成本/性能效益。先進半導體封裝可以通過多功能化和維持/提高性能來增加半導體產品的價值，同時降低成本。各種各樣的多晶片系統級封裝（SiP）方案正在開發，適用於高端和低端應用，同樣適用於消費類、不同性能和特定應用。

從2017年到2023年，封裝市場總收入將以5.2%的年複合增長率增長，先進封裝市場將以7%的年複合增長率增長，到2023年達到390億美元。另一方面，傳統封裝市場將以3.3%的年複合增長率增長。在不同的先進封裝平台中，3D TSV和fan-out將分別以29%和15%的速度增長。占據先進封裝市場主要份額的覆晶晶片封裝，將以7%左右的年複合增長率增長。與此同時，從2017年到2023年，在手機市場占主導的晶圓級扇入封裝將以7%的年複合增長率增長。隨著模擬和射頻進一步滲透高端消費/移動市場，先進封裝將繼續發揮其在計算和電信中處理高端邏輯和內存的重要作用。

2017-2023 advanced packaging revenue forecast, by packaging platform in \$B

(Source: Status of the Advanced Packaging Industry 2018, Yole Développement, September 2018)



3. 市場未來之供需狀況與產品之各種發展趨勢

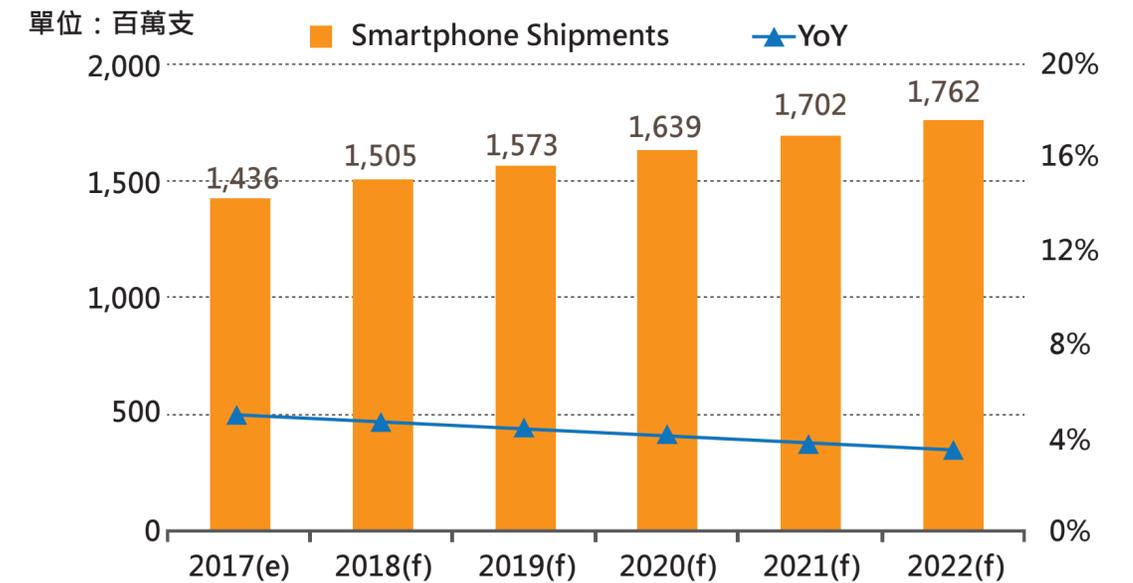
鑑於未來在智慧物聯 (AIOT) 趨勢帶動下，AI、5G、物聯網、工業4.0、自動駕駛等新的多元應用都是半導體的發展契機，全球專業封測產業來自先進應用與封裝製程產值仍將成為帶動產值成長重要動能。本公司主要產品為晶圓層級之封裝代工服務，應用產品包含行動裝置、5G通訊、汽車電子及穿戴式裝置等應用。其主要應用領域之供需狀況與成長性分析如下：

➔ (1) 行動裝置：生物辨識感測器

根據TrendForce報告指出，2019年智慧型手機市場受到中美貿易戰影響，不確定因素增加，加上換機周期延長、創新程度降低等衝擊，導致市場需求遲滯。預估全年生產總量將落在14.1億支，較2018年衰退3.3%。

雖然全球手機產業已邁入穩定高原期，但預計2019年將有新技術陸續誕生，像是5G、與摺疊面板手機，雖然對於手機產業整體出貨量貢獻低，但根據資策會產業情報研究所 (MIC) 表示，2019年通訊產業亮點之一即為5G手機上市，預計最快2019年年初上亮相，2020年將有明顯成長。由於5G應用擁有超高速、低延遲與利用網路切分等特色，2020年5G智慧型手機出貨量可達420萬支，於2021年將有顯著成長，到2022年出貨量可到3.1億支。

智慧型手機出貨未來5年成長將平緩 2022年全球將突破17.6億支



資料來源：DIGITIMES Research, 2017/9

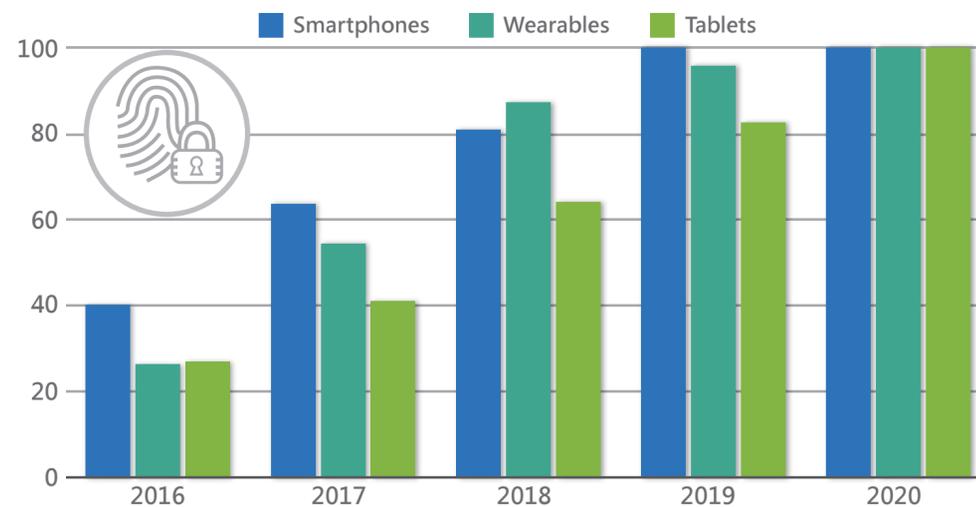
手機市場競爭激烈，功能也越來越強大，2019年手機市場有5大趨勢，分別是5G、摺疊機、多鏡頭、AI人工智慧和3D感測。

自從2013年以來，蘋果公司在其iPhone 5上使用了第一個備受矚目的生物辨識技術——指紋掃描，生物辨識技術包括臉部和虹膜辨識技術，以及指紋掃描等快速成長。Acuity Market Intelligence預測，2017年底之前，具備生物辨識能力的行動裝置數將高達19億台。至2022年，全球將有55億台。

- a. 臉部辨識：依據TrendForce預估行動裝置3D感測模組市場產值自2017年出現跳躍性成長，市場規模預計將從2017年的15億美元，成長到2020年的140億美元，年複合成長率為209%。
- b. 指紋掃描：現今於安卓手機上的指紋掃描，已經從旗艦機種往低階市場移動。因此，預測到了2019年具備生物辨識技術的智慧型手機高達100%。

然而，穿戴式裝置和平板電腦採用生物識別技術的速度相對緩慢。2017年有41.2%的平板電腦具有生物辨識能力，而54.5%的穿戴式裝置擁有這項技術。即使如此，這兩個行動裝置也將於2022年，都將達到100%的普及率。

帶有生物辨識能力的行動裝置 在各市場之市場佔有率預估



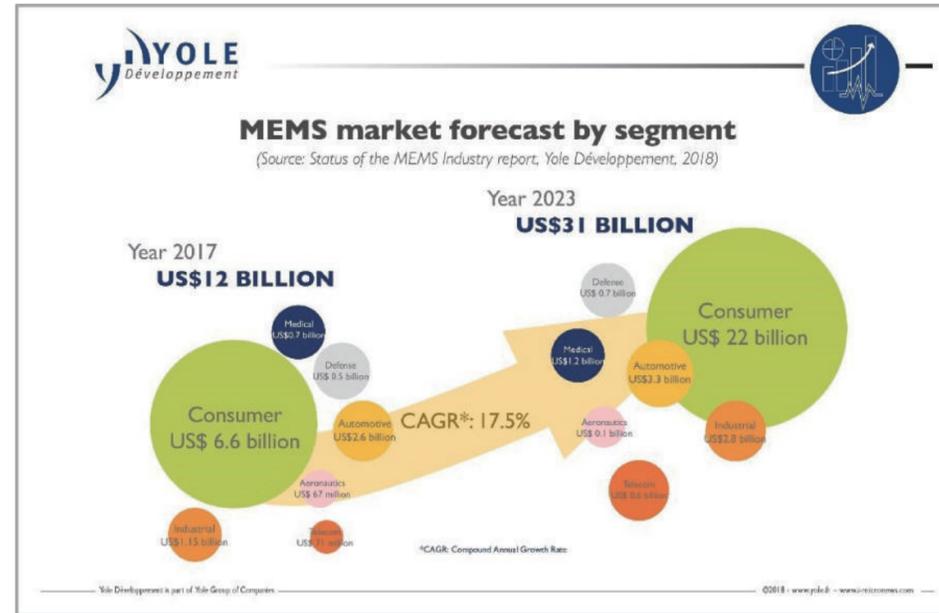
Source : Acuity Market Intelligence, eMarketer, 2017/9

➔ (2) 行動通訊：微機電感測器

智慧型手機有許多零組件，包含：可檢測手機的運動的加速度計和陀螺儀。測量手機的環境的光，溫度，壓力和濕度感測器。具有連網特性的RFID，藍牙和WiFi感測器。至於用於聲音的麥克風和揚聲器也屬於其中。且零組件中的大多數是微機電系統 (MEMS) 。

根據Yole Development預估，2023年全球MEMS市場規模可達310億美元，比起2017年的120億美元，年複合成長率達17.5%。其中，消費性領域於2023年將佔據7成的市場佔有率。

根據市調機構IC Insights的預測，使用微機電系統(MEMS) 技術製造的產品預計將占2018年93億美元半導體感測器市場的73%，以及2018年在全球出貨的241億顆感測器數量中的47%。MEMS製造感測器(包括加速度計、陀螺儀、壓力感測器和麥克風晶片) 的營收在2018年成長10%至68億美元，而2017年將近61億美元，2016年則是52億美元。MEMS感測器出貨量，在2018年成長約11%，達到111億顆。



➔ (3) 汽車電子: 影像感測器

根據市場研究公司IC Insights預測，隨著技術進步不斷增加車內的電子元件用量，預計在2021年以前，汽車電子系統將持續成為六大主要半導體終端市場中成長最強勁的應用。

IC Insights市場分析師指出，今年汽車電子系統的銷售額預計將成長7%，達到1,520億美元，2019年將再成長6.3%，達到1,620億美元。該公司預計，從2017年到2021年，汽車電子系統銷售將以6.4%的複合年成長率(CAGR)成長，成長幅度超過其他的主要電子系統類

別。整體來看，2018年全球電子系統的市場價值可望達到1.62兆美元。該公司並預期汽車電子系統將佔9.4%，略高於去年的9.1%。

近年來，隨著ADAS、通訊、資訊娛樂等新技術搶佔汽車駕駛艙，車輛中的電子成份持續快速成長。IC Insights表示，聚焦於自動駕駛車、車對車(V2V)通訊、車載安全、便利性和環境特性等其他技術，將繼續推動汽車自動駕駛系統市場的發展。

Worldwide Electronic System Production by System Type (\$B)

System Type	16	17	17/16 %	18F	18/17 %	19F	19/18 %	17-21 CAGR
Communications	460	490	6.5%	515	5.1%	535	3.9%	4.8%
Computer *	387	404	4.4%	418	3.5%	427	2.2%	3.3%
Ind / Med / Other	210	223	6.2%	236	5.8%	245	3.8%	5.4%
Consumer	174	185	6.3%	197	6.5%	204	3.6%	4.5%
Automotive	131	142	8.4%	152	7.0%	162	6.3%	6.4%
Gov / Military	95	99	4.2%	104	5.1%	107	2.9%	3.8%
Total	1,457	1,543	5.9%	1,622	5.1%	1,680	3.5%	4.6%

Source : IC Insights *Includes tablet PCs.

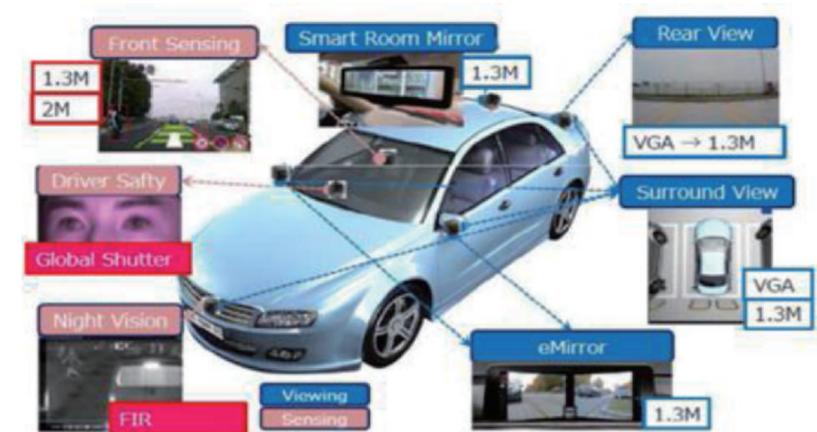
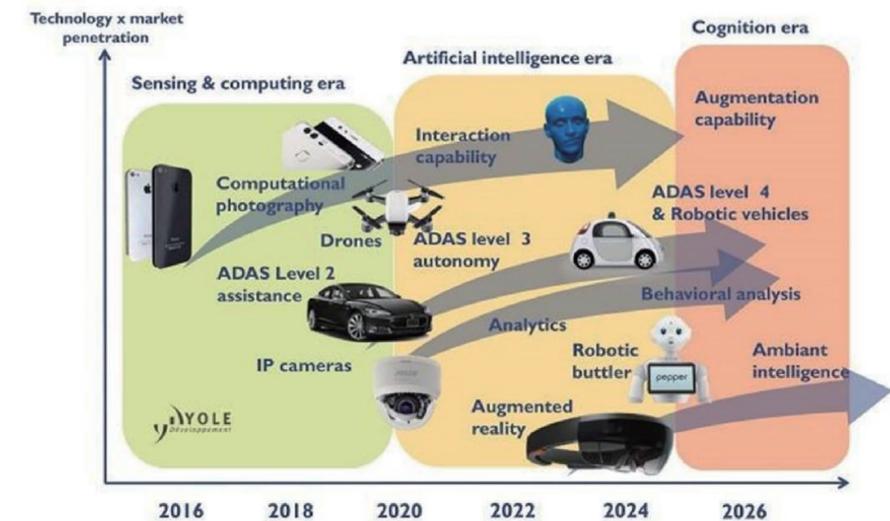
根據市場研究調查機構 IHS 的資料顯示，汽車半導體市場將從2016年的550億美元的規模，提升到2022年的850億美元。至於，在自動駕駛方面，隨著安全應用的反覆運算和技術的廉價化，全自動車輛正在階段性發展。自動駕駛還伴隨著處理器、感測器的應用，以及諸如車到車間的通訊等新技術普及。這些技術都將推動全球半導體產業在未來5到10年內，在汽車產業的市場產值擴大2到3倍，而目前車輛使用半導體產品的數量，也將從目前每輛車400美元，上升至1,000美元。

另外，隨著一線車廠相繼投入鉅資，進行ADAS系統及自駕車等人工智慧相關應用研發，汽車電子市場成長快速，也讓車用CIS元件進入高速成長期。隨著各家業者陸續在新車款中搭載ADAS系統來看，過去僅提供前景（front view）及後景（rear view）的攝像功能，未來將再加入4顆鏡頭的環景（surround view）、夜視前景、車內駕駛及車內乘客影像、手勢控制等功能。根據市調機構預估，目前每台車使用的車用影像感測器約0.6顆，2025年將成長至6~8顆，高級車種市場，影像感測器已安裝達每台十個之數量，包含車內監控、車前鏡頭連帶的主動式剎車，前、後、左、右加上運算合成環景影像等。而且隨著車用電子開始進入自駕車世代，包括雷達（RADAR）、光達（LiDAR）、紅外線或近紅外線攝影機、超音波感測器等應用會更多元，採用的CIS元

件數量也會快速增加。車用CIS感測器市場進入快速成長階段，在搭配特殊演算法及感測器模組後，已能針對車廠的特殊需求，推出包括車道偏移警示、車身側邊盲點偵測、前方碰撞警示及自動煞車、夜視與停車輔助等ADAS系統。由此來看，車廠對於CIS元件需求激增，未來5年的年複合成長率（CAGR）勢必會超過智慧型手機應用。

Image sensor application: what is next

(Source: Status of the CMOS Image Sensor Industry 2017 report, Yole Développement, June 2017)



➔ (4) 穿戴式裝置：光學感測器

穿戴式裝置市場從智慧手環開始起步，至今已包含智慧手錶、智慧服飾、頭戴式裝置、耳戴式裝置等多種產品，而智慧手錶在蘋果、Fitbit等耕耘下，前年也已經取代智慧手環，成為穿戴式裝置中出貨量最大的類別。根據Gartner數據顯示，穿戴式裝置市場進入高速成長期，智慧手錶今年全球出貨量將上看5,300萬支，比去年大增27.7%，耳戴裝置出貨量更將在2020年之後大躍進，都將帶動2019年全球穿戴式裝置出貨量達到2.25億台，年增長25.8%。智慧手錶今年出貨量將達5,300萬支，比去年增加27.7%，Gartner更預估智慧手錶2019年出貨量將上看7,409萬支，年增率逼近4成，市場規模則高達162億美元。

全球穿戴式裝置出貨量預測

裝置	2017年	2018年	2019年	2022年
智慧手錶	41.50	53.00	74.09	115.20
頭戴式顯示器	19.08	28.40	34.83	80.18
智慧服飾	4.12	5.56	6.94	19.91
耳戴式裝置	21.49	33.44	45.12	158.43
智慧腕帶	36.00	38.97	41.86	51.73
運動手錶	18.63	19.46	21.28	27.74
總計	140.82	178.91	225.12	453.19

資料來源：Gartner

單位：百萬台 製表：陳泳丞

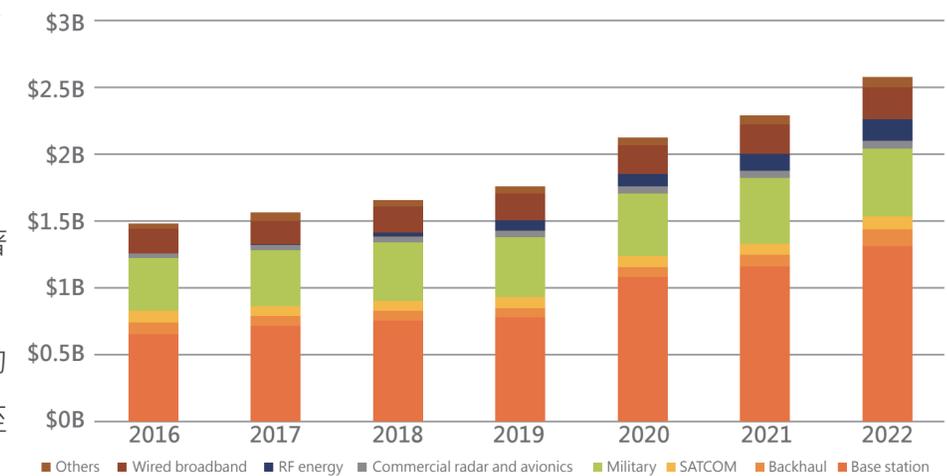
➔ (5) 5G通訊：GaN高頻功率元件

未來幾年，通信產業向5G時代的革命性轉變正在深刻重塑RF（射頻）技術產業現狀。這不僅是針對智慧型手機市場，還包括3W應用RF通信基礎設施應用，並且5G將為RF功率市場的化合物半導體技術帶來重大市場機遇。

根據Yole最新發布的《RF功率市場和技術趨勢-2017版》報告預計，隨著電信基站升級和小型基站部署的需求增長，RF功率市場將獲得強勁增長。2016~2022年期間，整體RF功率市場營收或將增長75%，帶來9.8%的複合年增長率。這意味著市場營收規模將從2016年的15億美元增長至2022年的25億美元。

RF power market from 2016 to 2022

(Source:RF power market and technologies 2017:GaN, GaAs and LDMOS report, July 2017, Yole Développement)



基站(Base station)市場和總體RF基礎設施市場的增長伴隨著重要的技術轉變。3.5GHz以上所有基站部署將看到GaN逐步取代LDMOS（橫向擴散金屬氧化物半導體），同時，GaAs也將從小型基站網絡的需求增長中受益。在未來的網絡設計中，將採用載波聚合和大規模輸入輸出（MIMO）等新技術，GaN將憑藉其高效率和高寬頻性能，相比現有的LDMOS處於更有利的位置。2022年，GaN RF器件的市場營收預計將達到11億美元，約占整個RF功率市場的45%。

3.3 風險管理

精材公司以永續經營為企業營運的宗旨，為奠定公司永續經營發展基礎、完善營運風險管理與因對風險時的危機處理，是企業永續經營的根基。為了減少因風險造成之負面影響與財物損失，我們將積極進行風險分析管控，以BCP持續營運管理系統策略，將風險管理納為本公司運作重點項目，同時作為未來經營管理規劃重要資訊的來源。

◆ 本公司各面相風險列表：

面 向	風 險 項 目	說 明	精材因應策略
財務風險	匯率變動	本公司營收主要係以美元計價，部分製造成本亦以外幣支付，因此，任何顯著的國際匯率變動均可能對公司損益造成不利之影響。	本公司主要以進貨所產生之應付帳款（外幣負債）與收入所產生之應收帳款（外幣資產）相互沖抵，發揮自然避險之效果，以降低匯率變動風險。同時密切注意匯率趨勢，定期檢視非功能性貨幣計價之資產及負債之部位變化，使用遠期外匯合約等衍生金融工具或買賣即期外匯管理匯率風險，以降低匯率波動對損益的影響。
	利率變動	利率的變動對公司損益影響可分為兩部分，營業外收入部分，約當現金利息收入隨利率上升而增加，利息費用則將因利率上升而增加。	為避免未來利率走高，增加融資成本之不確定性，本公司持續關注利率走勢，未來將視市場狀況及中長期負債部位，決定是否向銀行簽定利率交換交易，以部份規避利率波動之風險，降低升息之不利影響。
營運風險	技術開發	半導體業技術發展速度快，客戶需求快速變動，同業間競爭激烈，對於先進製程之需求不斷提高。	配合市場以及客戶感應器(Sensor)的新產品技術需求，持續開發晶圓級新的製程技術，應用於多樣生物辨識感測器、影像感測器、環境光源感測器、微機電(MEMS)、功率場效電晶體等產品，提供包括晶圓級封裝以及中後端晶圓級製程的技術服務。
	供應商管理	原物料供應商及生產設備有單一供應商之情形，可能造成營運生產之斷料或不穩定之風險。	透過新供應商開發及現有供應商生產及品質系統的稽核，減少單一供應商比例，同時降低現有供應商缺料及品質不穩定風險。
	業務風險	客戶過於集中。	積極開發多元化的產品與客戶群，以分散業務集中風險。
	法律風險	遵循所有適用的法規。 法令法規修正。	各部門須就其業務範圍內適用之法規進行監控，法務部門亦會不定期至相關網站下載適用法規最新法律規定，並轉寄給有關單位以利進行風險評估、訂定策略並執行。

面 向	風險項目	說 明	精材因應策略
環境風險	氣候變遷	氣候變遷所導致之影響不容小覷，全球隨著溫室氣體排放量日趨益增，溫室效應明顯加劇導致全球暖化，使全球地表平均溫度升高、海洋酸化、冰層消融、海平面上升等顯著環境變遷，影響範圍涵蓋海洋與陸地，全球暖化所引發極端氣候近年來更是頻繁易見，首當其衝者為周遭環境生態遭受破壞，進而甚至可能波及社會經濟活動與人類安全。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 嚴格遵守法規，定期實施環保法令規定查核，掌握最新法規，依法實施環境檢測與污染防治對策，同時採用ISO 14001環境管理系統策略，針對環境考量面進行評估並擬定預防措施，藉由定期內、外部稽核與第三方覆核檢視是否符合持續改善之目的，提升員工環境保護意識。 2. 引用國際標準ISO/CNS 14064-1建立、實施及維持溫室氣體盤查管理系統，以掌握更精確的溫室氣體排放現況，有效地執行溫室氣體減量措施，期能落實環境正義並善盡地球公民之責，確保環境永續發展。
	水資源	極端型氣候造成水資源匱乏。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過回收設備建立與改善，增加水回收次數並減少自來水用量。 2. 改善製程用水量，降低生產時對於水的使用量。
社會風險	員工招募	公司的成長與發展需仰賴全體同仁的努力與貢獻，即時招募適當充足的人才更是營運發展重要的一環。惟，在人力市場激烈競爭時，或有無法即時滿足人力需求的風險。	配合人力規劃及各單位業務所需，定期審視人力供需情形，如有人才需求，除對外招募外，亦可同時對內進行工作輪調或教育訓練，再佐以定期進行薪資調查，以確保公司營運不受人力短缺影響且具有競爭力以吸引人才。
	勞動安全	精材公司重視勞動安全，認為做好安全與衛生管理是照顧員工及其家庭應有的作為，也是對社區與社會承諾的直接回饋。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 精材所有廠區均取得職業安全衛生管理系統（OHSAS 18001：2007）與「台灣職業安全衛生管理系統（TOSHMS）」雙系統認證，並將於2019年更新至ISO 45001。 2. 透過持續改善安全衛生管理系統，以風險管理精神為基礎，持續進行改善，杜絕可預見的危險與損失控制，達成預防意外事故、促進員工安全、衛生及保護公司資產的目標。

3.4 客戶服務

◆ 客戶滿意度

精材公司致力提供客戶最創新與優質的服務品質，以滿足客戶的需求為導向，為客戶立場著想，期望成為客戶最佳的事業夥伴為目標。每年針對主要客戶進行客戶滿意度調查，問卷調查項目共分七大面向，包含品質、交期、價格、良率、技術、製程穩定度與整體評分等，作為服務品質提升與改善之重要依歸。

精材公司2018年整體客戶滿意度平均得分為8分(滿分10分)，較去年成長5.3%，主要成長來自於產品交期與技術支援兩項評比取得客戶的高度認同。

此外，針對未達標準之項目，由相關權責單位擬定矯正措施計畫執行，並將結果述明於「客戶滿意度調查報告」於年度「管理審查會議」中討論與追蹤成效，以確保客戶需求與回饋受到管理階層的充分重視，藉此不斷地提升公司服務品質與競爭力，以達客戶高滿意之終極目標。

除了年度客戶滿意度調查之外，我們亦會透過不定期的電話會議、網路會議、季評核(Quarterly Business Review)以及客戶駐廠機制...等溝通管道，更進一步瞭解客戶的需求及滿意度。

針對產品出貨後客戶的回饋，我們也建構有完整的客戶抱怨管理系統標準作業處理機制，妥善處理客戶抱怨問題；接獲抱怨案件後，立即專案檢討原因分析、擬定矯正與預防對策等，即時的解決問題並回饋至客戶，取得客戶最高滿意度，達到客戶與公司間共同成長的正向循環中。

◆ 資料安全與客戶機密資訊保護

精材公司承諾致力保全客戶機密資訊，以確保客戶利益。內部制定《機密資訊保護政策》明定機密資訊管理程序與規範，希望透過縝密詳細的規範原則，以提供客戶完整與安全之實體、資料、數據等資訊保護環境。

精材公司所有機密資料，如日常作業流程以及資訊系統之帳號權限等，皆以確保遵守機密資訊保護政策為基礎：

▶ 所有資訊系統皆設置資料存取控管機制，僅客戶本身及被授權的精材公司員工有權讀取客戶機密資訊，並針對相關人員設定權限控管及簽署保密協定，確保資料的機密性、完整性與可用性。

▶ 持續強化公司網路安全管理，掃描平台系統的弱點偵測，確保客戶機密資料安全受到嚴密保障，避免漏洞造成的攻擊或資料竊取。

對於所有同仁，精材公司定期實施機密資訊保護宣導及訓練，將機密資訊保護列為所有同仁年度必修課程，強化同仁對機密資訊分級與處理程序的認知與能力。除此之外，我們亦定期執行「機密資訊保護政策」稽核，確保「機密資訊保護政策」完善落實。

- 4.1 職安衛政策
- 4.2 職業安全衛生管理
- 4.3 緊急應變
- 4.4 職業安全教育訓練與內部資訊交流 (內部 / 承攬商)
- 4.5 職安衛資訊交流
- 4.6 本公司2018年失能傷害統計資料



Xintec
安全職場



對應之「重要議題」

- 職業安全管理



對精材的意義

- 任何安全衛生意外，將導致人員與公司的重大損失，精材公司著重於企業永續發展，持續落實安全舒適的工作環境，守護員工安全與健康。透過完整的計畫、預防性的安全風險鑑別以及確實執行新進設備上線前安全檢驗機制，避免意外發生衝擊員工之健康安全以及影響企業之持續營運



2018年度具體方案

- 落實職業安全衛生委員會制度
- 全體同仁持續參加環境安全衛生管理課程，提升全體意識
- 全體同仁建置環境安全衛生證照管理制度
- 落實各級人員工作安全責任，預防事故發生



2018年度目標

- 符合或超越法令要求，全年度 0 職業病與重大職災死亡案件



評估機制

- 每月職安傷害案件統計



投入資源

- 本公司已建立職災申報機制、線上教育訓練系統並由負責人員進行審核及管理
- 推動職業安全衛生管理系統，達成職安衛績效



2018年度具體績效

- 職業病與重大職災死亡案件為 0 件



2019年或中長期目標

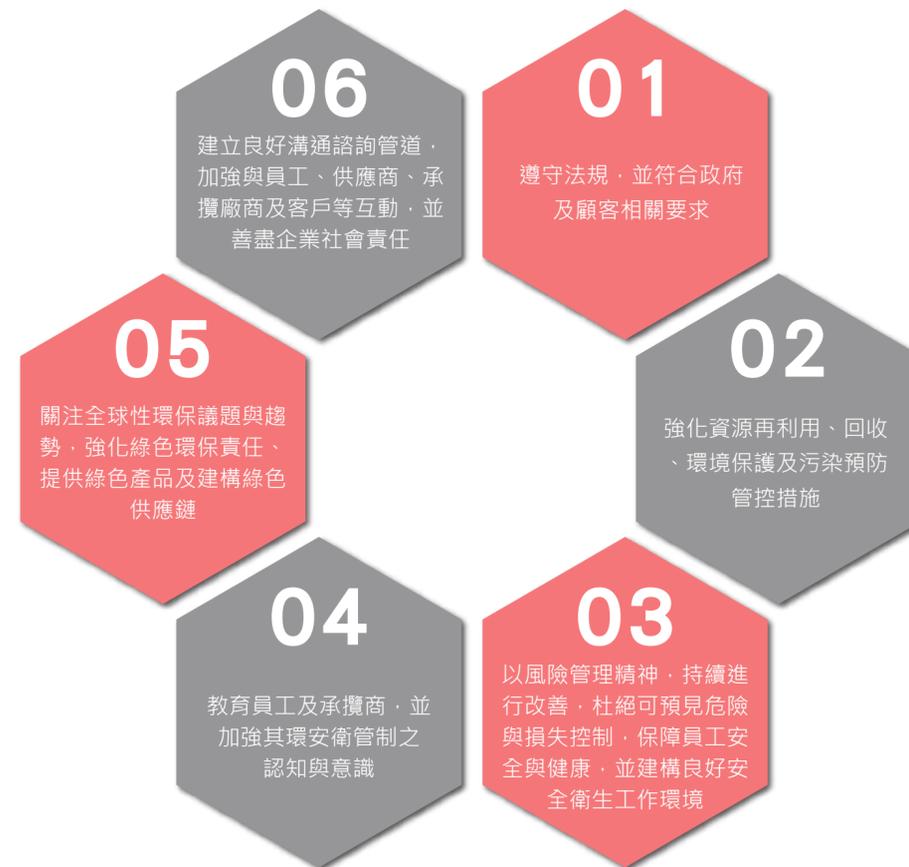
- 持續推動無職業病與重大職安死亡案件
- 定期全員參與執行防災緊急應變教育訓練與演練

精材公司著重於企業永續發展，秉持提升員工之向心力打造安全舒適的工作環境，透過年度定期職業安全風險鑑別以及確實執行新進設備上線前安全檢驗機制，避免意外發生衝擊員工之健康安全以及影響企業之持續營運；面對天災及意外事故，精材公司積極與主管機關合作，定期執行年度災害緊急應變訓練，確保天災或緊急事件發生時企業有能力降低災害之衝擊，保障員工之安全。

4.1 職安衛政策

本公司以「零事故」為管理政策與管理目標，透過公司環安衛管理代表，嚴謹推動硬體設施標準、安全衛生作業程序、持續改善專案等手法，並經由定期管理審查會議討論，並鼓勵員工自我提升安全意識行為，互相關懷，以達上述之零事故目標。

為了達到低工業安全事故數，事故管理的目標要求，達成「客戶至高滿意、安全零事故、環境永續發展」之目標，成為世界級品質、環保及安衛標竿企業，為此本公司承諾持續改善並達到以下規範：



4.2 職業安全衛生管理

我們長期致力協助政府制訂優良安全衛生法規與推廣專案，關注學術界、媒體、客戶與員工對職業安全與衛生看法，了解利害關係人最關切之相關議題，做為管理決策參考來源。此外員工職場壓力與心理健康也正逐漸受到政府、社會、客戶與員工密切關注，是未來需更加著重之議題，本公司亦增設相關議題之規劃與執行，期望符合利害相關者對精材公司的期望。精材公司期許完善的安全與衛生管理是照顧員工及其家庭應有作為，亦是對社區與社會承諾的直接回饋。透過持續改善職業安全衛生管理系統達成預防意外事故、促進員工安全、衛生及保護公司資產的目標。本公司所有廠區均取得職業安全衛生管理系統 (OHSAS 18001) 驗證及CNS 15506「台灣職業安全衛生管理系統 (TOSHMS) 」驗證，預計於2019年度更新至最新版ISO 45001新版國際職業安全管理系統。

精材公司現階段安全、衛生管理可區分為以下三大面向：

◆ 硬體設施安全衛生管理

在新建廠房或廠房部分改建時，精材公司之廠務、環安與總務部門等相關單位均事前進行安全與衛生風險評估，並依據各種法規、國際規範與公司標準進行規劃、設計與施工後，再由專設機制透過以下程序來為安全與衛生把關：

▶ 新機台及新化學品環保、安全與衛生管理

為確保精材公司在封裝技術之領先與持續發展，在研究發展階段起即使用許多新製程機台與新興化學用品。新機台設計依循嚴格之環保、安全與衛生審查管理程序以確保其符合相關的國際標準，同時符合國內法規與精材公司規範；而化學品的管理則須與原物料供應商合作，自鑑別每一化學品本質風險出發、進一步評估廠內使用風險與制定控管機制，並為使用危害物質之員工提供安全資料表(SDS)以及適用之個人防護具，確實把關全體員工之職業健康安全。此外，為降低風險，此機制不僅審查新機台和化學品安全性本身，更在於相關配套設備、安全聯鎖、通風排氣、尾氣處理設施與個人防護措施加強安全規劃及應變措施。

▶ 安全變更管理制度

安全變更管理制度範圍涵蓋新建廠房設施之規劃設計，與既有廠房設施、機台設備的任何硬體變更或操作模式改變。一旦造成原有安全或消防防護等級改變時，均須依循此安全變更管理制度，由廠務、設備、工安衛生與風險管理等相關單位進行嚴格的評估及審核，確定安全無虞後始得執行。

▶ 新設備上線前安全簽核制度

精材公司所有生產機台與廠務設備在裝機時都必須經過三階段的安全簽核管理程序，方可正式生產運作。

第一階段：

須逐項確認廠務與機台之間系統銜接均符合設計規範且安全無虞後，始得開啟相關供應設施。

第二階段：

須逐項確認廠務危害性氣體及化學品供應系統、消防防護設施、毒性氣體監測系統、機台安全連鎖設計、雷射及輻射防護、機台附屬的氣化供應設施及製程廢氣處理設備等系統功能均正常後，才能進行測機動作。

第三階段：

須完成上述二階段缺失改善及電力設施之紅外線檢測，並將所有安全防護要求納入定期維修保養標準書中，始得正式開始生產運作。

◆ 職業安全衛生管理程序

精材公司在作業安全衛生管理面向，除設有高風險作業管制、承攬商管理、化學品安全管理及安全稽核制度外，亦妥善規劃災害緊急應變程序及定時演練，確保萬一災害發生時，對公司財物、人員、社會、環境的損傷與衝擊降至最低。

▶ 高風險作業管制

精材公司針對廠務、設備部門及供應商的作業中，可能造成人員傷亡或財產損失的工安事件定義為特殊作業項目，並加以重點式管理。

▶ 特殊保護

精材公司每年對從事特別危害健康作業單位人員，包含噪音、游離輻射、正己烷、粉塵、鎳及其化合物等作類別，並建立作業場所特別危害健康作業/機台/化學品/使用單位清冊管制符合該作業類別人員，提供符合其工作場所相關危害之體格及健康檢查，且特殊作業健檢結果分級管理，異常之同仁配合職業醫學專科醫師，參考歷年健檢結果及作業環境監測資料進行評估，以提供適當健康指導與適性配工等健康管理措施。

◆ 供應商環安衛評鑑

2019年度除進行供應商定期評鑑外，預計同時將外包作業廠商一併納入評鑑。



4.3 緊急應變措施

當天然災害或意外事故發生時，精材公司務求第一時間將人員傷害與環境污染機率及衝擊降至最低，接著大幅減少設備損失與降低生產復原困難度，因此本公司首要重視緊急應變能力訓練，從設置器材、訂定應變程序、強化人員訓練與實際演練等，進行整體規劃、執行、考核與評估改善。本公司依據災害緊急應變措施訂定救災的優先順序，首先確保內部人員與鄰近居民安全並避免環境污染擴散，緊接著進行財產損害防堵，最後才是恢復產線運作。

本公司每年將進行各廠年度緊急應變演練的成效評核，參考標準演練劇本外更結合往年經驗及業界相關之意外事件進行模擬，執行火警、氣體外洩、化學品洩漏等各項演練，此外各單位皆須完成重大災害後之營運持續運轉計畫 (BCP) 的標準書撰寫，有效應對緊急事故對廠區生產的衝擊。

一 常設緊急應變中心

精材公司在 Line B、Line C 設置有緊急應變中心，全天候備有專職人員值勤。若異常狀況或意外事故發生時，緊急應變中心將立即廣播，通報成立廠區應變小組迅速採取行動。

緊急應變中心配置以下設施：

▶ 應變資訊

包含廠區平面圖、機台分布圖、應變程序圖等，提供應變小組及救援隊充分資訊，進行有效救護作業。

▶ 消防與維生監控

包含消防系統、氣體監測系統、緊急排煙系統、重點區域監視與錄影系統、氣體與化學品供應緊急遮斷系統、廣播系統等，作為第一階段警示及自保機制，提供員工能在第一時間了解現場狀況並提供有效防護。

▶ 應變器材

包含各式防護衣、個人防護具、自攜式空氣呼吸器、手提偵測器、洩漏處理器材、警示器材等，作為有效的初步逃生救援及人員疏導，以應對救援隊到場前的逃生機制。

二 應變程序標準化，強化人員訓練

精材公司對於封裝工廠可能發生的各種意外狀況如地震、火災、化學物質洩漏、毒性氣體外洩、天然災害，與水、電、空調公用系統突發性中斷等，皆訂有詳盡的緊急處置程序與災後復原計畫。平日即做好人員訓練以熟悉通報、救災、廠務系統因應、現場管制、傷患救護與救災設施支援等應變技能。

訓練種類如下：

▶ 緊急應變小組訓練

包含基礎通識、進階、應變指揮官等課程。

▶ 年度疏散演練

主要針對火災或五級以上地震實施。

▶ 每半年主題演練

工程部安排每半年演練主題，由各相關部門人員進行演練，熟悉通報流程、應變器材操作與廠內環境。



三

結合工業區應變資源，與駐廠廠商共同演練透過各廠每年舉辦主題式緊急應變演練及全員疏散演練，結合駐廠承攬商共同進行疏散演練以達演練結合實際狀況。且積極參加中壢工業區應變聯防體系運作，以達應變資源互相支援運用。

4.4 職業安全教育訓練 與內部資訊交流

精材公司體認人才培育將是永續經營的關鍵，故依照各類型員工需求設計訓練藍圖，從員工入職開始即提供訓練計劃，說明公司企業方針、企業社會責任理念及相關政策。我們重視人才培育，推動差異化訓練以提升同仁專業素質，並結合「內部自辦訓練、外部機構訓練、部門內部訓練」三大面向奠定專業根基。

精材公司提供員工各類型、不同型式的進修課程，員工的教育訓練類別可分為 OJT (On Job Training) 及 Off-JT (Off Job Training) 並依功能及職務進行訓練，結合新人訓練、個別進修及自我啟發等方式，改善行為模式、提升專業技能，提升員工整體素質。

教育訓練類別	教育訓練內容	參與對象			
		經理人	管理階層	一般同仁	供應商
法定教育訓練	政府或客戶單位規範之教育訓練	√	√	√	√
EHS 訓練	環安衛教育訓練 (環保、職安、衛生、消防、緊急應變...等)		√	√	
專業課程	各部門之專業職能訓練 (作業安全規範)		√	√	
危害告知訓練	施工前危害告知教育訓練				√

另外本公司也要求所有供應商皆須通過供應商/承攬商職安衛危害告知訓練，目的是告知入廠施工之供應商 / 承攬商可能面臨的危害風險與應遵守的規範，讓每一位供應商 / 承攬商之工作人員清楚了解施工作業規範，強化整廠的管理水平。另外透過定期供應商評鑑，如發現體質不佳的供應商 / 承攬商，本公司將進行個案溝通與輔導，強化其安全意識，共同預防施工意外發生狀況。

4.5 職安衛資訊交流

為加強職安衛資訊的交流，除廠區定期召開安全衛生委員會外，並透過公司內部網站、舉辦安全衛生活動、內部公告、公文等方式，適時地將職安衛資訊傳達給每一位員工，並將員工反饋之建議與資訊即時的進行回報與處理。我們期望透過建立無障礙的勞資雙方溝通管道，進而提升員工安全意識與責任參與感，對全體同仁的健康與安全保障可達到大幅提升的效果。

精材公司依法選舉勞方勞工代表，成立安全衛生委員會，並定期召開勞資會議，討論本公司安全衛生類執行的成效與改善事項的溝通，透過會議讓管理階層與員工進行有效且確實之雙向溝通，提升本公司環安衛之績效。

勞工代表人數	9
委員會總人數	25
比例 (註)	36 %

註：勞工代表人數 / 委員會總人數 x 100 %

4.6 本公司2018年失能傷害統計資料

職業災害統計分析：

精材公司於2018年同仁受傷失能件數總共23件(損失日數124日)

男女分別為8件及15件(交通傷害為13件，廠內公傷為10件)

- 1 公傷率IR (職業傷害(件)*200000/總歷經工時)=1.21 (男性:0.42/女性:0.79)
- 2 缺勤率AR (員工個人之公傷假/總出勤時數)=0.04 (男性:0.01/女性:0.03)
- 3 誤工率LDR (總損失工作率(天)*200000/總歷經工時)=65.42(男性:15.83/女性:49.59)

類別	性別	比率 (含交通傷害)
工傷率 (IR)	男	0.42
	女	0.79
	總數	1.21
職業病率 (ODR)	男	0
	女	0
	總數	0
缺勤率 (AR)	男	0.01
	女	0.03
	總數	0.04
誤工率 (LDR)	男	15.83
	女	49.59
	總數	65.42
死亡數	男	0
	女	0
	總數	0

註：2018年精材公司之承攬商於精材職災事件數為零

精材公司期許建立安全文化為企業核心提供員工安全舒適的工作環境，因此所有職業災害個案均會進行原因分析，研擬與執行改善方案，並且定期統計分析失能傷害率較高的單位與職災類型，將嚴重度相對較高或屬跨單位、重複發生性質的部門列為教育訓練與管理重點。

4.7 法律遵循狀況職業安全之合法性，主管機關裁罰及改善措施

精材公司於2018年度各項環安衛相關法規異動已完成衝擊性評估，皆符合法令規範要求，無主管機關裁罰事件。



- 5.1 供應鏈型態
- 5.2 供應鏈管理
- 5.3 供應商稽核與評比
- 5.4 有害物質採購管理
- 5.5 衝突礦產管理



Xintec
永續供應鏈管理



對應之「重要議題」

- 供應鏈管理



對精材的意義

- 供應商是精材極為重要的合作夥伴，為推動企業社會責任與永續發展，本公司依據多項國際標準規範制定了品質、環境、職業安全與社會等管理機制，讓合作夥伴更能符合客戶與社會對於社會責任的期望，並達到供應鏈品質穩定之目標，攜手一起為社會做出貢獻



2018年度具體方案

- 執行全方位供應鏈管理機制，含品質、環境、等面向，符合同業規範



2018年度目標

- 100% 執行衝突礦石調查
- 依據計畫完成供應商之品質與環境稽核



評估機制

- 供應商評估



投入資源

- 本公司由稽核 / 採購 / 工程 / 品保等部門負責人員進行供應商之審核及管理



2018年度具體績效

- 完成 100% 執行衝突礦產調查，並全面符合
- 2018年完成 37 家供應商考核
- 所有原物料供應商符合有害物質管理 (RoHS / REACH) 規範
- 要求新進供應商簽署「從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明」



2019年或中長期目標

- 持續強化供應鏈管理與合作，推動本地採購與符合綠色規範，推動供應鏈執行社會責任管理系統與問卷調查，推動產業鏈永續發展

供應商是精材公司極為重要的合作夥伴，在追求永企業經營的環境下，本公司持續推動企業社會責任與永續發展，並依據多項國際標準規範制定了相關管理機制 (ISO 9001、ISO 14001、OHSAS 18001、RBA...等)，推行供應鏈管理，以建立穩定且永續的供應鏈，降低供貨風險性。

本公司要求供應商需要遵守包含品質、環境、勞動安全等規範，讓合作夥伴更能符合客戶與社會對於社會責任的期望，並達到供應鏈品質穩定之目標。並希望透過精材與供應商品密的緊密合作，讓雙方企業持續成長。

5.1 供應鏈型態

在資材採購策略上，本公司優先選擇台灣在地生產的供應商，不但可加速生產與反應效率，也可減少因運輸造成的溫室氣體排量，亦支持台灣經濟穩定與增加就業機會。本公司供應鏈型態有：原物料之供應商、機器設備之供應商、五金、一般化學藥水、包材、輔料與總務等之供應商。本公司目前主要供應商達八成以上為本地供應商。

5.2 供應鏈管理

本公司依據ISO與RBA等國際規範制定內部管理程序文件，對供應商進行持續管理與評核作業，除要求供應商品質確實落實外，另要求其在環境保護、綠色產品各面向之提升。

此外本公司持續參加RBA責任商業聯盟行為準則自我評鑑，並依循其規範研擬《供應商行為準則》，透過與供應商的溝通，按部就班輔導供應商逐步符合本公司之供應商行為準則規範，未來計劃於採購合約中納入企業社會責任之各項要求。

5.3 供應商稽核與評比

為落實供應商管理之要求與制度，透過積極主動與供應商之間的溝通，傳達本公司對於品質、環境、職安方面等要求，另針對衝突金屬等規範，亦持續進行溝通協調公司與供應商間之稽核規範。

◆ 新供應商評比

2018年度累計召開「新供應商審核委員會」會議達37次。2018年五月中起，新供應商100%簽署《從業道德及供應商行為準則規範遵循聲明》。會議中，針對供應商之財務指標與專業能力資格等進行審查判定，審核通過之新供應商，即可納入為本公司之合格供應商。相關資料及評鑑結果經由需求單位申請，經過相關單位會簽後，於ERP系統產生正式之供應商編號 (Supplier Code)。「新供應商審核委員會」由稽核、採購、工程、品保單位組成，委員皆為經理級以上。

◆ 現有供應商年度考核

▶ 新直接原物料之新供應商

加入本公司供應鏈之前，需進行稽核，並進行環安衛相關資料審查及確認。

▶ 主要原物料

對於製程中之主要原物料皆需定期進行稽核。

▶ 重要品質管制點

於相關重要製程或發生不合格狀況之供應商，將定期進行確認。

◆ 考核內容與權責單位

負責單位	考核內容
採購單位	負責交期因素、價格因素、配合度因素、超額運費考核。
品保單位	負責交貨品質考核及定期發送環境限用物質相關文件，以做環境管理因素考核之依據。
環安衛單位	定期發出「供應商環境管理問卷表」，進行環安衛項目評分考核。

每年 1 次以 (BOM) 直接材料之供應商為主要對象；且若連續二年考核評等為 A 級以上之供應商，次年度得免予考核，但不可連續。如有必要，本公司亦可不定期針對違反政府法令法規或顯著異常之供應商進行稽核。稽核未通過者，須依照期限進行改善並提交矯正預防措施報告，如仍未能改善完成者，將列為不合格供應商並視狀況終止合作。品保單位與環安衛單位 2018 年間共完成 37 家考核，並無發現任何不良供應商。

本公司未來將持續與供應商溝通與傳達公司核心理念，期望與供應商們一同成長，創造共榮與創新的綠色永續供應鏈。

5.4 有害物質採購管理

本公司所有直接原物料皆要求供應商每年更新並提供 RoHS 檢測報告與 REACH 調查表，並每年進行產品 RoHS 與 REACH 送第三方機構檢測，以確保本公司所有產品皆符合 RoHS 與 REACH 國際規範。

5.5 衝突礦產管理

衝突礦產係指在武裝衝突和侵犯人權的情況下所開採的礦物。因利益衝突帶給當地嚴重社會、環境問題，包含武裝衝突、竊盜、勒索、濫用童工及擄掠婦女等的人權侵害問題，為目前各國客戶管理供應商之重要議題。

目前世界大型企業皆要求其供應鏈揭露所使用礦產來源，應避免使用、進口來自上述地區或由鄰近國家走私之衝突礦產，藉此減少上述事件的發生。

精材公司目前已執行 RBA 責任商業聯盟行為準則規範要求，要求供應鏈企業秉持著避免使用衝突礦產的原則，提供衝突礦產調查資訊，並依據負責任礦產倡議組織 (RMI) 之衝突礦產調查模板 (CMRT) 進行調查，確保金 (Au)、鉭 (Ta)、鎢 (W)、錫 (Sn) (又稱 3TG) 這類金屬來源非來自於剛果民主共和國 (DRC) 及其鄰近衝突區域之礦區。

至 2018 年底，本公司完成供應商衝突礦產調查之比率已達 100%，且含有 3TG 之供應商揭露比率達 100%，未來本公司將持續要求供應商需誠實揭露產品中之衝突礦產比率，減少對當地人權之衝擊。

- 6.1 精材公司晶圓級封裝的領先技術
- 6.2 近年投入之發展成果
- 6.3 精材公司未來研發計畫與未來研發創新之領域



Xintec
創新研發

「創新」為精材公司最重要之核心價值之一，同時也是企業技術成長之動力。精材科技為專業晶圓級尺寸封裝之領導者，也是第一家將三維晶圓層級封裝技術商品化的公司。三維晶圓層級封裝技術可應用到各種不同的市場領域，包括消費性電子、通訊、可攜式電腦和汽車等。

於2018年間，精材公司為持續擴大研發規模，進一步強化技術領先優勢，將研發總預算擴增至約占總營收5%，約2.46億元新台幣。此研發投資規模顯示本公司對於技術創新研發之重視程度，不僅位居台灣地區同業領先地位，已超越許多世界級一流科技產業研發比重。

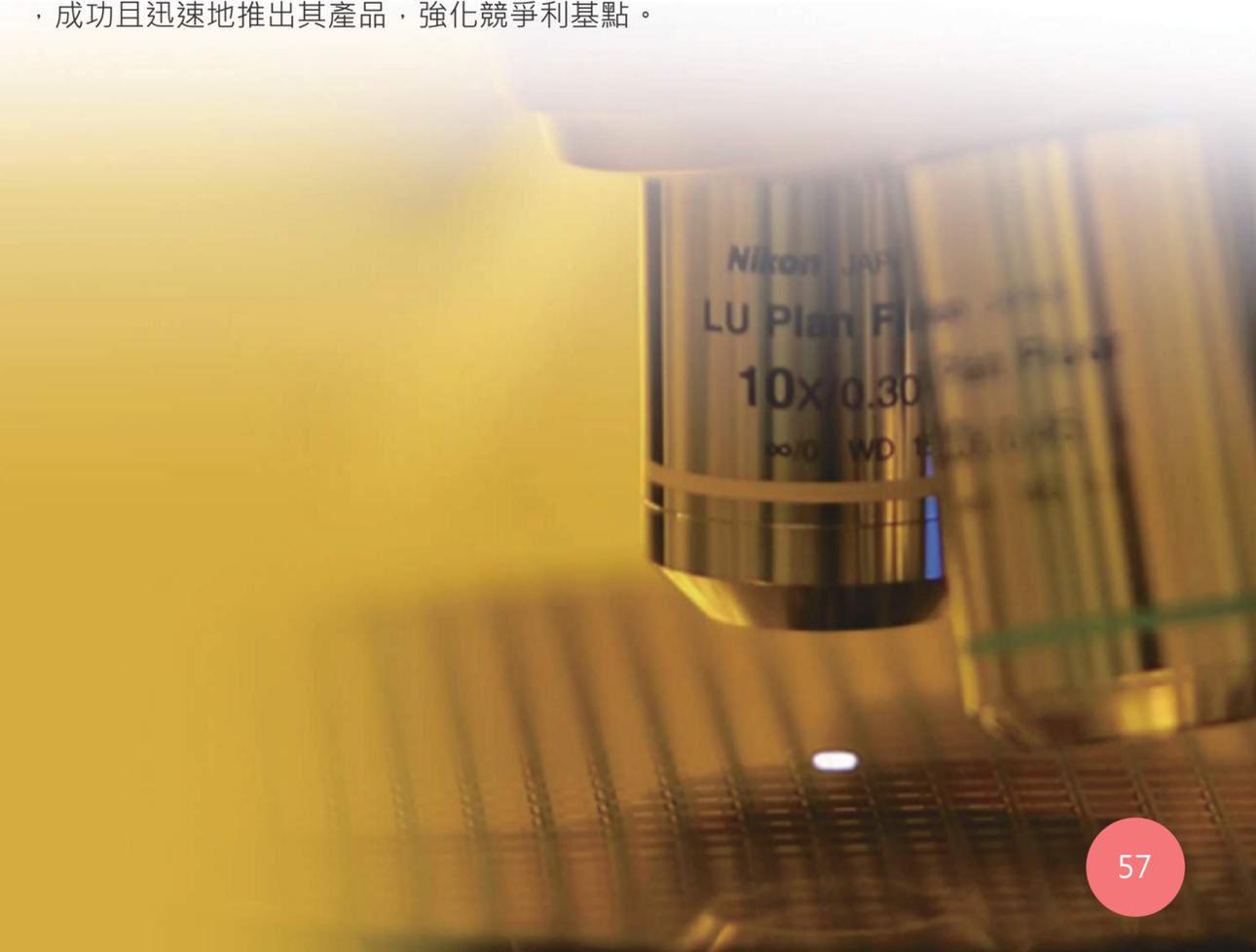
公司未來將致力於衍生製程與新製程之研究發展，如先進3D晶圓層級堆疊之應用、新生物辨識產品之應用、矽晶圓連接之載板等。產品之應用將從消費、汽車、電腦等擴展至監控、醫療等電子產業。

另關於內部製程部分，因應社會大眾對於永續經營之需求，在經濟、環境與社會層面之永續發展議題，將不斷朝向永續發展目標研發創新，重視生命週期過程中對於環境保護、能資源管理與人身健康安全的影響，期望透過更優化的綠色設計，強化製程效率與改善降低對環境之衝擊。

6.1 精材公司晶圓級封裝的領先技術

精材公司深耕晶圓級封裝技術 (Wafer-Level Chip-Scale Packaging ,WLCSP) 多年，透過不斷創新研發與投入，目前為業界第一家量產此種封裝方式的供應商，亦為目前全球產能最大供應商。目前主要提供晶圓級晶片尺寸封裝及晶圓級後護層封裝產品給客戶。

為能持續提供客戶領先的封裝製程技術發展，投入大量資源，目的在於取得有別於傳統封裝尺寸界限的突破，協助客戶在複雜且充滿挑戰的市場環境中，成功且迅速地推出其產品，強化競爭利基點。



◆ 目前精材公司所營業務之技術層次與研究發展列表

說明	
01	TSV (矽穿孔) 封裝技術：成功導入CIS (CMOS Image Sensor) 產品量產，並應用於微機電 (MEMS) 等相關封裝製程且已完成封裝驗證導入量產。
02	CIS-CSP 製程改善技術：導入車規影像封裝產品，已完成車規封裝驗證導入量產。
03	導入特殊光學鍍層玻璃，並應用於各式先進光學感測器。
04	開發厚銅製程，成功應用於整合式被動元件產品及射頻元件產品。
05	導入紅外線鍍層玻璃，並應用於手機之先進光學感測器元件。
06	新一代改良矽穿孔封裝 (TSV CSP) 晶圓級封裝技術研發。
07	超薄感測器元件晶圓級封裝技術開發暨量產。
08	指紋辨識器的晶圓級封裝技術開發暨量產。
09	12吋晶圓級封裝的技術開發，並持續量產各式產品
10	新一代生物辨識感測器封裝製程開發完成，通過可靠度測試並量產。

◆ 精材公司晶圓級封裝技術主要分為

產品別	主要用途	主要應用領域
晶圓級尺寸封裝	影像感測器、環境感測器	手機、平板、筆記型電腦、汽車、醫療
晶圓級後護層封裝	指紋辨識感測器、作動感測器、微機電元件、功率、類比及RF元件	手機、平板、筆記型電腦、汽車

6.2 近年投入之發展成果

年度	研發成果	主要功能/效益
2015	AI導線TSV製程開發完成並通過可靠度測試	針對CSP封裝需求提供不同導線需求
2016	超薄感測器的封裝製程開發	因應未來手機薄型化的需求而開發相關感測元件的超薄CSP封裝技術
2017	新型生物辨識感測器封裝製程開發完成並通過可靠度測試	因應手機及金融交易市場的應用
2018	射頻元件的封裝製程開發	因應未來5G高頻率應用，如車聯網及電動車領域

◆ 2018年度研發成果說明

▶ 射頻元件的封裝製程開發

隨著5G的應用，射頻元件亦成為市場的主流。然其相對的高功率高頻帶來的散熱問題也逐漸受到重視。精材科技深耕影像感測元件封裝多年且已量產矽穿孔 (TSV) 技術，因應散熱問題，研發在基版的封裝過程中引進矽穿孔技術。一方面解決散熱問題，另一方面可以節省傳統打線封裝的成本。讓矽穿孔技術有更廣泛的應用。

▶ 精材公司創新研發成果

截至2018年底，本公司已取得242件台灣專利、177件大陸專利、6件日本專利、1件德國專利及234件美國專利，其他各案也陸續進行申請中，其中大部分為先進封裝技術之結構設計及製造方法相關等專利，透過將創新研發成果取得各國專利，保障本公司之智慧財產權，進而大幅提昇公司研發競爭能力。於2018年度，本公司新取得之專利數為：台灣專利數20件，中國專利數35件，美國專利數21件。

6.3 精材公司未來研發計畫 與未來研發創新之領域

本公司將不斷加速先進光學晶圓級封裝技術的開發以擴大於高階影像感測器在手機市場的應用，持續提供新一代改良矽穿孔封裝 (TSV CSP) 等晶圓級封裝技術在各式光學感測器元件的應用配合市場以及客戶新產品技術需求，持續開發晶圓級新的製程技術，應用於多樣生物辨識感測器、影像感測器、環境光源感測器、微機電 (MEMS)、功率場效電晶體等產品，提供包括晶圓級封裝以及中後端晶圓級製程的技術服務。

未來發展方向：

	說明
A	開發新的晶圓級封裝技術應用於手機、筆記型電腦、個人行動電子裝置、穿戴式裝置、汽車環景安全、倒車影像、安全監測裝置及光學影像感測器等。
B	供應晶圓級封裝測試技術及資源，應用於各類微機電系統、環境、氣壓元件等封裝製造及因應5G高頻通訊、車聯網、物聯網等應用。發揮晶圓級封裝的特性於各類輕薄短小之消費性電子、電腦、通訊、資訊電子、光學元件等。
C	應用晶圓級封裝技術，提供指紋辨識器與其他生物辨識器的封裝服務，因應3D感測市場。

展望未來，隨者先進製程需求越來越高，我們將持續透過研發創新與專利保護，共同攜手上、中、下游之合作與整合是來進行高階製程之研發創新。本公司將致力與晶圓代工業者及測試大廠共同策略聯盟，並與國際整合元件製造大廠之技術合作開發，已成為先進晶圓級尺寸封裝技術服務之領導廠商為指標，持續創造精材永續經營的基礎，為世界與台灣的科技業盡最大的心力。



7.1 環境管理系統

7.2 因應氣候變遷與能資源管理

7.3 廢棄物管理

7.4 水資源與用水管理

7.5 有害物質管理

7.6 環境投資



Xintec
環境保護



對應之「重要議題」

- 環境管理與節能減碳



對精材的意義

- 為保護環境，精材公司已導入ISO 14001環境管理系統達十餘年，針對重點環境考量面向與法規要求，確實執行環境管理規範。
- 每年均持續改善廠區環境制度與文化，更推動溫室氣體排放盤查



2018年度具體方案

- 每年定期進行 ISO 14001/14064-1外部查證，並對外宣告環安衛政策
- 持續改善資源利用回收率



2018年度目標

- 水回收比率達 60% 以上
- 廢棄物減少率達 16% 以上 (有害廢棄物減量達 20% 以上)



評估機制

- 每月統計水資源回收數據
- 每月統計廢棄物清運數據
- 持續外部進行 ISO 驗證



投入資源

- 至2018年止，設備擴充及維護費用達新台幣12億元以上



2018年度具體績效

- 水回收比率達 65 % 以上
- 單位能源密度降低 16.3 %



2019年或中長期目標

- 精材公司在環境管理系統執行層面，除符合法令法規要求外，亦依據生命週期的思維，進行環境考量面鑑別，廠內製程配合公司各項防治污染的規範與措施，主動降低對環境之衝擊

環境與節能減碳議題，為目前利害關係人高度關注的重要議題之一，隨地球環境劇烈變遷，社會大眾對於環境保護重視程度不斷的提升，精材公司為了減緩因溫室氣體造成的地球暖化與紓解製造過程中造成的環境衝擊，長期提倡環保節能，不斷精進公司綠色製程，期望透過導入綠色原物料、提高回收用率、綠色廠房及綠色製程等方式，提升公司對於能資源的使用效率，大幅降低對地球環境的衝擊。精材公司務求持續精進，承擔更多的社會環境責任。目前，本公司從製程、產品、服務及理念中積極導入、研究開發更為環保之作業及產品，以滿足客戶及各銷售國家對能資源管理、氣候變遷、RoHS及有毒化學物質的法令等各項綠色要求，做為持續改善及永續經營之指導方針，以期達到最終綠色產業為目標。

未來，精材公司承諾將持續改善廠內節能減碳與環境管理的推動，積極投入綠色產業之設計研發，並以綠色環保生產製程，減少溫室氣體排放，強化供應商環境與綠色管理，減少產品對於地球的衝擊。

7.1 環境管理系統

為保護環境，精材公司已導入ISO 14001環境管理系統長達十餘年，依照管理系統之環境管理規範，持續改善廠區環境制度與文化，針對重點環境考量面向與法規要求，確實落實環境管理規範。

精材公司環安衛管理政策：

- 01 遵守法規，符合政府及顧客相關要求
- 02 強化資源再利用、回收、環境保護及污染預防管控措施
- 03 以風險管理精神，持續進行改善，杜絕可預見之危險與損失控制，保障員工安全與健康，並建構良好安全衛生工作環境
- 04 教育員工及承攬商，並加強環安衛管制之認知與文化塑造
- 05 關注全球性環保議題與趨勢，強化綠色環保責任，提供綠色產品及建構綠色供應鏈
- 06 建立良好溝通諮詢管道，加強與員工、供應商、承攬廠商及客戶等互動，善盡企業社會責任

本公司目前由環安衛部門整合公司整體環境管理系統之運作，除符合法令法規要求外，亦依據生命週期的思維，由各廠務單位負責環境考量面風險鑑別、內部作業管制制定與執行、人員宣導與意識提升等工作，並進行跨部門協調，落實每個細節要求。

另外，每年為檢討公司環境管理系統之執行績效，透過環安衛小組進行內部稽核機制與召開管理審查會議，徹底查核本公司之執行績效與尋找改善空間，定期研議公司新年度環境管理目標與計劃，主動降低對環境之衝擊，確實達成環境管理系統要求之持續改善與危害預防的精神。

環境管理目標123專案：

精材公司預定每年達成節能減碳1%、廢棄物減量2%及減少用水3%之量化管理目標，直至合理可行水位。其預定之改善措施為：



- 1 空壓機能源及空調冰機節能改善**
空壓機汰舊換新，空壓機及冰水系統馬達變頻控制改善。
- 2 製程廢水回收系統改善**
評估廢水回收系統，減少廢水排放量及外部補水量。
- 3 評估提高廢溶劑可回收濃度及高濃度廢溶劑專管回收**
將IPA廢液委外回收再利用，每月可回收 IPA 6,858 kg。

7.2 因應氣候變遷與能資源管理

能資源的使用不僅消耗了礦產等地球資源，同時亦會產生大量二氧化碳等溫室氣體，造成溫室效應，隨著近年來地球暖化現象日益嚴重，極端型氣候的頻率與強度都大幅增加，可能將嚴重影響到我們生產的環境。面對全球氣候變遷與生態轉變，我們需要積極面對因應全球氣候變遷所衍生的能資源與溫室氣體管理等議題。因此精材公司為有效管理溫室氣體排放，於廠內製程及辦公環境中導入多項措施，如設計研發單位以生命週期的思維導入綠色設計製程，減少產品之碳足跡為精材公司持續改善的重要目標之一。

精材公司自2012年起，已建立溫室氣體盤查制度，針對組織中所有可能產生溫室氣體的來源建立盤查機制，每年定期盤查前一年度中壢廠區之溫室氣體排放量，且通過第三方外部驗證機構查證，取得ISO 14064-1證書。於溫室氣體盤查中，發現大部分排放量來自於製程中的排放與固定、移動式燃料燃燒排放（範疇一），其他排放則來自於電力消耗發生（範疇二）。而其他排放源（範疇三）有其資料蒐集的難度，故主要以定性盤查的方式展現。

藉由完整掌握本公司溫室氣體排放狀況，逐步改善公司製程與系統運作方式，每年訂定全公司與各部門之溫室氣體減量與能資源效率提升目標，整合至日常運作管理中，提升公司環境保護績效，降低環境衝擊，並依據個別排放量制定短中長期減量計畫，展現本公司對環境保護的行動力。

◆ 近三年溫室氣體盤查統計數據

	範疇一	範疇二	總計
2015年 (基準年)	151,846	53,037	204,883
2016年	134,584	55,018	189,602
2017年	99,733	58,494	158,227
2018年	76,921	60,226	137,147

(單位: 噸 CO₂e)

1. 能源係數援引自經濟部能源局公布之資料
2. 名詞解釋：
 - 範疇一：指直接溫室氣體排放，針對直接來自於組織所擁有或控制的排放源
 - 範疇二：能源間接排放源，係指來自於輸入電力、熱或蒸汽而造成間接之溫室氣體排放
 - 範疇三：其他間接排放源，由組織活動產生之溫室氣體排放
3. 精材公司已完成 2018 年度溫室氣體排放量外部查證。
4. GWP 值採用 IPCC 第四次評估報告 (2007)

◆ 精材公司以新台幣計每單位營收所消耗能源為基礎，計算能源密集度

	2017年	2018年
用電量 (度)	110,576,452	106,966,374
焦耳 (百萬焦耳)	398,075,227.2	385,078,946.4
營收 (新台幣百萬)	4,078	4,714
能源密集度	0.0976	0.0817
與前一年度比較	-	減少 16.3%

◆ 環境資訊

購 入		
項 目	總 量	涵蓋廠區
外購電力	106,966,374 度	Line A / Line B / Line C
自來水	1,221,805 公噸	Line A / Line B / Line C

輸 出		
項 目	總 量	涵蓋廠區
廢棄物	1710.82 公噸	Line A / Line B / Line C
汙 水	996,934 公噸	Line A / Line B / Line C
回收水	1,238,182 公噸	Line A / Line B / Line C

7.3 廢棄物管理

廢棄物問題已經是近年環境的沉重課題，對環境造成威脅，同時企業與政府單位皆面臨龐大的廢棄物清運成本壓力。精材公司透過製程中如 TRAY盤、包材重複使用、電鍍等廢液妥善回收處理等方式，在考量技術與成本的前提下積極進行廢棄物減量與資源回收機制的相關工作，精材公司廠內產生之有害廢棄物均委託合法清運廠商進行並妥善後續處理，另依據政府法規確實如實申報。

2018年精材公司共產生 1,710.82 噸事業廢棄物，其中有害事業廢物為 1167.59 噸，占比為 68.24%；一般事業廢棄物為 543.23 噸為占比為 31.76%。有害事業廢棄物中 47% 為焚化處理、7% 為熱處理、26% 為化學處理、20% 為物理處理。此外，精材公司之員工餐廳亦訂有使用可重複清洗的環保餐具之規範，減少因免洗餐具丟棄造成的龐大垃圾量，大幅降低垃圾產出。

精材科技事業廢棄物統計

有害				
中間處理方式	焚化處理	熱處理	化學處理	物理處理
2016年	842.01	95.58	44.91	44.30
2017年	456.89	36.74	183.80	42.40
2018年	550.12	79.12	301.305	237.046
一般				
中間處理方式	固化處理	物理處理	焚化處理	
2016年	8.74	193.32	0	
2017年	0.00	251.72	12.59	
2018年	0	370.819	172.41	

2016年總量

1228.86

2017年總量

984.13

2018年總量

1710.82

單位：公噸

7.4 水資源與用水管理

精材公司於製程中可能產生大量製程廢水，因此透過製程機台改善與流程優化降低廢水生成量外，另於廢水回收與處理方面投入大量人力與物力對廢水回收設備進行改善。目前廠區廢水設備皆經過自動化流程與精密監控設施，確保廢水處理符合或優於流放水質標準後，才進行排放。

因產能上升，用水量逐年增加，惟透過先進的回收設備，大幅提升本公司水資源循環利用率，降低公司對於水資源耗損與依賴性。故與 2012 年相比，外部水源用水量僅增加 0.02%，但回收水量增加 180%，經過數年於導入相關節水措施後並改善後，至 2018 年已大幅提升水回收率，2018 年平均每日回收水量高達 3,392 噸以上，製程水回收率 (RT) 平均已達 65%，足見公司對持續改善並降低對附近之生態環境影響付出的心力及成效。

	自來水用量 (噸/yr)	井水用量 (噸/yr)	Total Make up water (噸/yr)	Reclaim water (噸/yr)
2012年	847,844	454,899	1,302,743	441,834
2015年	1,032,269	75,322	1,107,791	1,242,438
2016年	1,055,667	46,799	1,102,466	1,192,723
2017年	1,158,430	43,597	1,202,027	1,141,241
2018年	1,221,805	81,175	1,302,980	1,238,182
2018年與2012年 差異量	373,961	-373,724	237	796,348
差異率 (%)	44.11%	-82.16%	0.02%	180.24%

◆ 節水管理

台灣科技產業每年創造龐大產值，然而全年無休的生產線耗水量十分可觀。精材公司由於製程需求，一天需用近5500噸之純水，每年之廢水總排放量約996,834公噸，在廠內以化學處理法，經過快混、慢混、靜置沉降、ph調整等初級處理後，納管排放至中壢工業區廢水處理廠，故如何節省水資源，成為一門重要的學問。

精材公司加入經濟部工業局「產業用水效能提升計畫」，於2012年開始投入高達上億元成本與龐大人力資源，打造回收水系統，將水資源達到最有效的運用，減少消耗同時降低污染。

廢水放流水質標準		廢水排放量 (CMM)	pH	SS (ppm)	COD (ppm)	F- (ppm)
		NA	5.0~9.0	< 320	< 480	< 15
2016年	Line-A	429,019	7.8	4.8	132.2	8.7
	Line-B	396,490	7.4	49.6	125.4	NA
	Line-C	87,460	6.5	63.6	135.8	5.0
	total	912,969				
2017年	Line-A	344,062	7.5	12.9	107.7	5.3
	Line-B	353,916	7.6	17.2	105.0	NA
	Line-C	204,896	6.4	25.1	122.6	3.4
	total	902,874				
2018年	Line-A	273,435	7.4	29.0	77.7	9.0
	Line-B	394,376	7.5	6.5	76.5	NA
	Line-C	329,123	5.9	23.9	90.3	3.0
	total	996,934				

◆ 廠內五大節水措施

01 全廠區製程機台用水效率提升，減少使用水量。

02 製程機台排水分流及排水改善：

- ◆ 共有23種液態廢棄物分流設計，廠務依據化學品狀況進行適當管路分流後，自行或委外處理
- ◆ 製程設備排水分流設計：製程設備 QDR (Quick Down Rinse) 水槽排水管線裝設氣動閥，以利高低濃廢水分流，回收再利用

03 製程回收水種類：7種；共設置12套回收水系統：

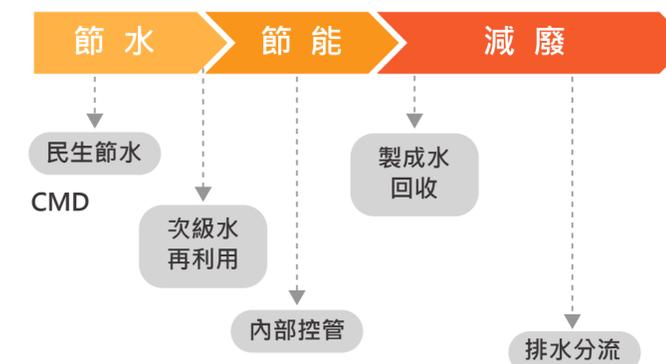
- ◆ 每片晶圓單位用水量由 3.3m³ 降至 1.93m³ / pcs
- ◆ 已投資回收水設備金額大於新台幣 1 億 5 仟萬元

04 次級用水再利用：

- ◆ 次級用水再利用至空調系統及排氣系統：1,000 CMD
- ◆ 調整降低冷卻水塔及洗滌塔用水量

05 節約民生用水：

- ◆ 全廠安裝省水裝置。

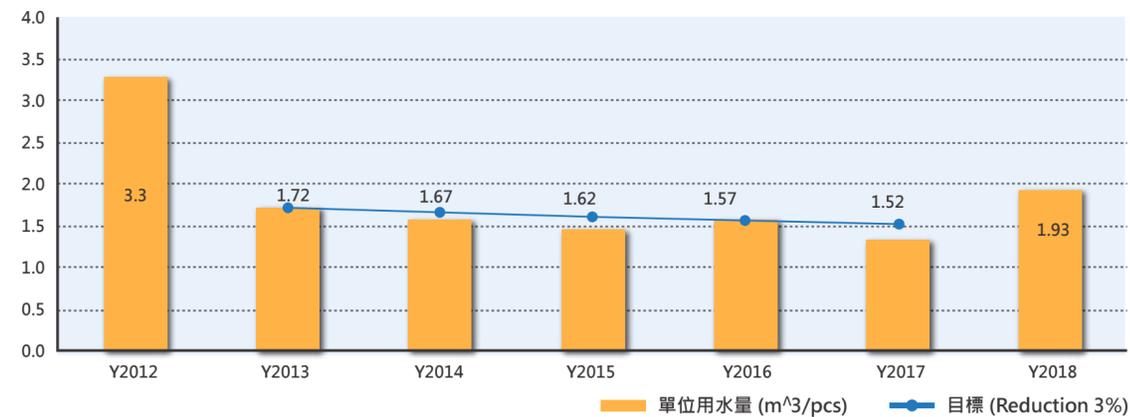


◆ 製程用水管理

本公司純水機房中，涵納四通八達的管線，將製造過程中所有有機廢水及冷卻廢水等，依照水質分門別類，透過巨大儲水槽進行回收再處理，將近7成左右的廢水，能被重複循環利用。而在低濃度有機回收水、切割研磨廢水、純水及RO濃縮水的回收系統中，經過處理完的回收水之後，會再次進到自來水池的前處理，經過純水再製造後，供應給製程機台來使用。

透過先進機台調整酸鹼值，再經過層層過濾，回收水若能處理到純水等級，即可以再次使用於生產精密產品，配合製程改善，精材公司一年可省下9.5萬噸自來水，約是50多座標準游泳池水量。

本公司近年之具體執行成效，從2012年至2018年間，經由製程的改善，大幅降低每一片晶圓所需要的製程用水量，從3.3立方米，降低到低於1.93立方米。



◆ 精材公司節水目標

精材公司中長期環保目標與達成狀況：

- ▶ 精材公司將持續減少單位產品所需要之各種能源和資源，提高生產效率，降低對環境的衝擊。
- ▶ 精材公司的中長期環保目標訂為：每年全廠用水減量3%，以目前的成效看來，我們的績效已經超越訂立的目標值，我們仍不會以此滿足，將持續朝向更高的目標邁進。

辦公生活用水減量

- ▶ 全廠區洗手間水龍頭安裝省水裝置，減少洗手時的水資源浪費。
- ▶ 洗手間更換或放置省水裝置，將單次使用水量減少3成以上。

透過以上省水計畫之效益：

- ▶ 全廠每日用水量：120度，全廠每日約2,000人，每人每日用水量約60公升。
- ▶ 減量後，全廠每日用水量可由120度減少至72度，省水效果達40%。

7.5 有害物質管理

隨著歐盟對於有害物質禁用規範要求，精材公司於採購或設計產品時，均符合歐盟之 RoHS 所規範之要求，針對鉛 (Pb)、鎘 (Cd)、汞 (Hg)、六價鉻 (Cr6+)、特定溴系阻燃劑 (PBB 及 PBDE)、鄰苯二甲酸酯 (DEHP、BBP、DBP、DIBP) ... 等納入管制範圍中。精材公司制定了相關供應商管制規範，針對供應商提供之原物料、零件及包材等均須符合精材公司之採購標準或客戶指定之規範，期能符合全球對於有害物質的管理規章，減少對人體或環境所造成之危害。

此外精材公司在與日本 SONY 之合作供應方面，也已通過 SONY 之 GREEN PARTNER 認證。

7.6 環境投資

- 01 精材公司除原訂持續針對空 / 水 / 廢氣系統固定維護及系統最佳化外，於2012年起更持續進行系統改善及減少對環境造成之污染，至2018年止，設備擴充及維護費用達新台幣12億元以上。

精材公司設備改善工程清單：

▶ 水回收系統：

Site	Item	Reclaim System	Design Capacity (CMD)
Line - A	1	SWR System (切割回收系統)	1,008
	2	AWR System (酸檢回收系統)	1,200
	3	AOR System (有機回收系統)	720
	4	GWR System (研磨回收系統)	720
	5	ROR System (RO濃縮水回收系統)	360
Line - B	1	SWR System (切割回收系統)	840
	2	AWR System (酸檢回收系統) Expansion	960+300
	3	GWR System (研磨回收系統)	432
Line - C	1	DIR System (無機回收系統)	672
	2	AOR System (有機回收系統)	672
	3	ROR System (RO濃縮水回收系統)	480
	4	SWR System (切割回收系統)	480
Future	5	GWR System (研磨回收系統) Expansion	240

▶ 廢氣處理 RTO system List

Xintec RTO system summary			
Side	Capacity (CMM)	Install Date	Cost (NT\$ M)
Line A	25,000	Y2013/01	21.0
Line B	25,000	Y2013/01	19.0
Line C#1	33,000	Y2015/08	12.6
Line C#2	65,000	Y2016/08	22.8
Line C#3	33,000	Y2017/12	18.0
	181,000	Total	93.4

- 02 精材公司為響應政府節能減碳之政策，於每年歲修時進行燈具逐步汰換工程，計畫由T8日光燈管改裝為T5型節能燈管，在不影響工作照度情況下，其節能效果達22%以上(36W->28W)；並預計於2020年，汰換Line-A 3F廠房區域，未來將逐步計畫將全廠區照明設備轉換為節能型設備。自2013年至2018年共計更換了1,248盞設備，更換後之節約能源效益達新台幣262,380元。

- 8.1 員工關懷與成長
- 8.2 精材公司員工組成表
- 8.3 員工教育訓練
- 8.4 員工招募與留任
- 8.5 個人績效考核規劃
- 8.6 育嬰留停相關統計資訊
- 8.7 幸福職場
- 8.8 開放暢通的溝通管道
- 8.9 完善周延的身心健康保障



Xintec
員工關懷



對應之「重要議題」

- 人才發展與培育
- 勞資關係與員工福利



對精材的意義

- 公司致力於建立和諧的勞雇關係，以提升公司整體營運績效
- 制定完善的教育訓練計畫與機制，提供訓練補助鼓勵員工積極進修
- 打造主動關懷，同時能兼顧專注細節與品質的職業安全文化。定期提供健康檢查、旅遊補助、社團活動等多元員工福利，提升員工在職幸福指數
- 重視職場兩性平等，杜絕職場或職權騷擾，營造安心就業環境



2018年度具體方案

- 實行員工績效管理結合績效獎勵制度，給予達成策略目標或顯著績效之個人、團隊各種形式之獎酬
- 修訂學習發展路徑，提供多元管道進行員工教育訓練，每月產出訓練報表，如開辦內部訓練課程、團隊建立活動，或是補助外部訓練課程費用
- 成立「職工福利委員會」，建立各項員工福利措施。為照顧員工健康及聯絡彼此間情感，視需要提撥預算，每年舉辦健康檢查、尾牙、家庭親子日、運動會並給予旅遊補助及部門聚餐經費
- 依法設置性騷擾防治委員會，預防並杜絕企業內性騷擾事件
- 執行年度人權相關議題之宣導



2018年度目標

- 推行工程及專業人員之學習發展路徑，並定期檢視
- 強化人權相關議題之訓練



評估機制

- 定期統計人員訓練時數



投入資源

- 發展完整員工教育訓練系統
- 舉辦各類型員工福利活動



2018年度具體績效

- 完成「RBA員工宣導」，訓練總人次為1,579人次
- 員工訓練總時數為26,781小時



2019年或中長期目標

- 持續執行學習發展路徑、強化人權議題之訓練並列管訓練記錄以確保核心能力之發展與應用

8.1 員工關懷與成長

精材公司在追求永續經營與提升營運之績效的同時，將員工視為本公司最重要資產，重視每個員工的工作環境與能力，透過勞資雙方充分溝通與信任，將員工視為企業的夥伴，打造出一個良善與安全和諧的工作環境。

公司充分尊重每一位同仁的尊嚴，盡可能提供員工更優質的各項福祉，以遵守企業倫理道德，善盡企業社會責任。因此精材公司不斷修正並致力提供完善人才管理制度與優良安全工作環境，同時，打造幸福企業環境，透過友善職場、同仁間的情感維繫及自發性的社團與公益等活動，創造幸福的企業文化。

精材公司的員工中，男性約佔四成，女性約佔六成。就年齡層分佈而論，30歲以下社會定義中較具活力、創新及工作熱情員工比例超過三成以上，其餘六成介於31-50歲間身心及工作能力發展皆已趨成熟的青壯年員工。以營運據點而論，高階管理階層（經理人）工作地點位於台灣，僱用本國籍經理人比例為100%。以教育程度來看，超過六成員工為大專以上學歷，其中，碩士（含）以上學歷接近兩成。

截至2018年底，本公司員工總人數為1,809人（註：該員工總人數係依全球永續性報告準則計算而得），包括主管職139人與非主管職1670人；男性員工共計708位，佔39.1%，女性員工共計1101位，佔60.9%；依年齡區分，30歲以下員工佔30.7%，31-50歲員工佔比64.8%，50歲以上員工佔比4.5%。另外，擁有碩士以上學歷之同仁佔18%。

本公司所有100%員工均簽訂聘僱合約，受到充分就業與集體勞動保障。另外在員工晉用方面，也提供身心障礙者公平多元的就職機會，至2018年12月底，我們晉用身心障礙者共17人。我們從經營階層支持到部門主管貫徹，體現在每一位身心障礙同仁的職務設計與協助，務求營造友善的工作環境，使弱勢族群也能適才適所、發揮能力並建立信心，也為整體工作團隊創造出更傑出的績效。



8.2 精材公司員工組成表 (註：以下資訊統計至：2018 / 12 / 31止)

◆ 精材公司正式員工類別之比例

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
員工類別	本籍	689	38 %	627	34.7 %	1,316	72.7 %
	外籍	19	1.1 %	474	26.2 %	493	27.3 %
	小計	708	39.1 %	1,101	60.9 %	1,809	100.0 %

◆ 員工按年齡區分

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
年齡	30歲以下	153	8.5 %	402	22.2 %	555	30.7 %
	30~50歲	526	29.1 %	646	35.7 %	1,172	64.8 %
	50歲以上	29	1.6 %	53	2.9 %	82	4.5 %
	小計	708	39.2 %	1,101	60.8 %	1,809	100.0 %

◆ 精材公司管理職與非管理職之比例

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
員工類別	管理職	118	6.5 %	21	1.2 %	139	7.7 %
	非管理職	590	32.6 %	1,080	59.7 %	1,670	92.3 %
	小計	708	39.1 %	1,101	60.9 %	1,809	100.0 %

◆ 按學歷區分本公司之比例

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
學歷	博士	11	0.6%	2	0.1%	13	0.7%
	碩士	228	12.6%	85	4.7%	313	17.3%
	大專	382	21.1%	536	29.7%	918	50.8%
	高中職(含以下)	87	4.8%	478	26.4%	565	31.2%
	小計	708	39.1%	1,101	60.9%	1,809	100.0%

◆ 按員工勞雇類型分類比例：(註：勞雇類型皆為全職員工)

類別	組別	男性		女性		組別小計與比例	
		人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
勞雇類型	正職員工	704	38.9%	1,100	60.8%	1,804	99.7%
	非正職員工	4	0.2%	1	0.1%	5	0.3%
	小計	708	39.1%	1,101	60.9%	1,809	100.0%

8.3 員工教育訓練

員工是組織企業發展的根基，也是企業持續成長與保持競爭力的最重要來源，故依照各類型員工需求設計訓練藍圖，從員工入職開始即提供訓練計劃，本著「攜手學習，共同成長」的培育理念，持續優化員工的作業與專業素質，提供多元化的員工培育管道及推動差異化訓練提升同仁專業素質，確保同仁獲得充分的訓練資源。

公司各單位依其「專業職能」需求提出訓練計畫，單位主管與人力資源單位在員工不同的工作階段，由內部資深同仁或專家擔任講師執行培訓，安排規劃工作中的在職訓練 OJT (On Job Training) 以及內部訓練課程 (如一般共通核心職能類課程、管理職類課程以及其他類) 以落實專業職能培訓。各單位可依據職務特殊性需求及專業技能需要，安排員工至外部專業機構接受相關訓練課程吸收外部專業知識。另外針對公司經營理念、法定教育訓練與人權類相關規範 (如RBA規範) 等，我們將持續提供員工各類型與不同形式的進修課程。透過完善的教育訓練系統規劃，讓公司成長時有足夠的人才具備專業能力去迎合發展之需求，以達到永續經營之理念。

◆ 精材公司教育訓練架構

教育訓練類別	教育訓練內容	參與對象	
		管理階層	一般同仁
公司經營理念與人權相關規範	公司之經營理念與願景人事規章/工作人權	√	√
法定教育訓練	政府或客戶單位規範之教育訓練	√	√
EHS訓練	環安衛教育訓練: 職安、環保、衛生、消防、意外處理等	√	√
專業課程	各部門之專業職能訓練		√
管理課程	管理階層之訓練	√	
其他訓練	軟性課程或通識課程	√	√

◆ 年度教育訓練平均時數統計

本公司2018年度訓練課程依據所屬單位與職務內容之需求安排同仁接受訓練，其中又以工程品質類及環安證照類課程為訓練重點，從事相關工作之職員以男性為主，年度教育訓練時數統計表列如下：

類別	男			女			小計		
	人數(人)	訓練時數(hrs)	平均時數(hrs)	人數(人)	訓練時數(hrs)	平均時數(hrs)	人數(人)	訓練時數(hrs)	平均時數(hrs)
管理階層	118	2,288.88	19.40	21	364.02	17.33	139	2,652.9	19.09
管理階層	590	12,874.07	21.82	1,080	11,254.94	10.42	1,670	24,129.01	14.45
管理階層	708	15,162.95	21.42	1,101	11,618.96	10.55	1,809	26,781.91	14.80

◆ 勞工與人權相關訓練統計

為落實勞動人權，讓員工了解各項權益，2018年精材公司規劃與執行多項勞工與人權訓練，接受人權相關訓練人員比例達 100 %，課程統計表列如下：

課程類別	課程名稱	時數 (hrs)	參與人數 (人)
課堂課	員工問題協助與輔導技巧	6	23
課堂課	First Line主管管理訓練-人員激勵與留任	1	23
課堂課	Management case study-員工問題解決 (工作壓力)	1	30
課堂課	Management case study-從業道德 / 利益衝突	1	29
課堂課	Management case study-問題員工處理 (曠職)	1	29
課堂課	課長/組長管理能力訓練-勞動法令個案解析	5.5	36
線上課	RBA責任商業聯盟行為守則訓練	2.2	1,579
總計		17.7	1,749

8.4 員工招募與留任

本公司秉持機會平等原則，重視員工背景的多樣性，並且透過完善的招募流程達到用人惟才的目標。關於員工留任方面，2018年本公司，新進員工人數為161人，離職人數為184人。對此公司藉由強化工作生活平衡、提升專業管理能力以及提供員工職涯發展機會促進員工的留任；同時，本公司鼓勵同仁跨部門工作輪調增進其他領域能力，並持續有計畫性的培育人才，每年評選工作卓越貢獻同仁於尾牙公開頒獎，肯定其績效表現並吸引績效卓越的員工留任。

2018年新進率與離職率之統計



2018年度新進與離職員工統計



組別	男性		女性		組別小計與比例	
	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
30歲以下	42	2.2 %	47	2.5 %	89	4.7 %
30~50歲	47	2.5 %	22	1.2 %	69	3.7 %
50歲以上	2	0.1 %	1	0.1 %	3	0.2 %
小計	91	4.8 %	70	3.8 %	161	8.6 %

統計對象：正職人員 平均新進率 = (新進人數 / (正職員工期初人數 + 期末人數) / 2)



組別	男性		女性		組別小計與比例	
	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)	人數(人)	比例(%)
30歲以下	43	3.1 %	22	1.6 %	65	4.7 %
30~50歲	71	5.2 %	46	3.4 %	117	8.6 %
50歲以上	1	0.1 %	1	0.1 %	2	0.2 %
小計	115	8.4 %	69	5.1 %	184	13.5 %

平均離職率 = (離職人數 / (正職員工期初人數 + 期末人數) / 2)

離職類型

類 型	人 數
自願離職	184
資 遣	2
外籍人員/定期契約人員	103
屆齡退休	2
留職停薪	30

8.5 個人績效考核規劃

績效評估主要是發展人才、提升同仁未來的績效，針對表現好的員工，我們給予訓練和發展；表現不好的員工，針對表現較為落後之同仁，由主管一同協助透過個案輔導與溝通互動的機制，來調整行為提升未來的績效，一起努力一起勉勵，改善員工之工作效能，提升公司整體生產力及競爭力。

精材公司針對通過試用期之全體員工，每年至少進行一次績效考核，藉以盤點現有員工之工作表現、未來發展性與待改善之處，做為薪資調整、職務輪調與晉升之參考依據，進而激勵員工工作績效，達到留住優秀人才之目的。若員工針對績效評核結果有異議時，可依公司溝通管道進行申訴，公司得視需要邀請或指派適當人員，協助釐清與判別申訴事由，並以公正客觀之立場提供處理建議。

8.6 育嬰留停相關統計資訊

本公司員工任職滿六個月可依「性別工作平等法」及「育嬰留職停薪實施辦法」，在子女滿三歲前申請育嬰留職停薪，最多不超過兩年。育嬰留職停薪期滿後，公司會安排回任原單位及職務。協助同仁於身心、工作與家庭三方之間取得適當的平衡，同時於符合現行相關法令規範下，營造更溫暖、和諧的優質工作環境。

	男 性	女 性	合 計
2018年度符合申請育嬰留職停薪人數	122	67	189
2018年度，申請育嬰留職停薪人數	12	18	30
2018年度，原應復職人數 (A)	16	22	38
2018年度，實際復職人數 (B)	13	14	27
2017年度，實際復職人數 (D)	5	24	29
2017年度，復職後仍持續工作一年人數 (C)	4	17	21
復職率 = (B) / (A)	81 %	64 %	71 %
留任率 = (C) / (D)	80 %	71 %	72 %

復職率 = (2018年實際復職的人數 / 2018年應復職的人數) x 100

留任率 = (2017年復職後12個月仍在職的員工總數 / 2017年實際復職人數) x 100



8.7 幸福職場

精材公司以「視員工為家人」理念，非常在乎同仁在公司內能夠得到妥善的照顧及關懷。公司福利制度可兼顧員工之食、衣、住、行、育、樂等全方位之適當照顧，讓員工可無生活後顧之憂與公司一同努力，另外我們透過各式各樣的溝通管道，充分了解員工的需求，改善各項福利措施。

我們也建立了廠內各項休閒、醫護、健康等設施與服務，使同仁安心工作，以「健康快樂工作，幸福美滿生活」為目標，並透過全方位的員工關懷與照顧面向，期許同仁在辛勤工作之餘，能夠同時兼顧健康與幸福家庭生活。

為增進員工福利，由勞資雙方共同組成職工福利委員會，負責規劃及執行各項貼近同仁需求的福利項目。藉此激勵同仁持續向上努力。定期舉辦社團活動以及旅遊活動，增進同仁之間的情誼，並提供三節獎金或禮卷，並提供各項福利補助，例如：婚喪生育、生日禮金、旅遊補助、年度健康檢查、同仁急難救助和撫卹...等多項福利政策。希望在食衣住行育樂各方面都能提供同仁最周全的照顧。以下將就各項福利政策與制度加以說明：

◆ 員工福利

保險規劃 與健康檢查

公司依法為每位員工投保勞工保險及全民健康保險，符合相關法令以保障員工權益。此外，公司規劃團體綜合保險，每位同仁自報到日當天起，便加入公司的團體綜合保險，保障範圍包括壽險、意外險、職災險、醫療險、癌症險、海外差旅險等，讓同仁得到充分保障，同時同仁之配偶及子女也包含在團體綜合保險範圍內。除公司提供之保險保障外，同仁亦可以最優惠的費率額外為其眷屬選擇加入公司團體綜合保險，使同仁及眷屬生活皆能獲得更完善的保障。

設置 職工福利 委員會

福委會負責規劃及執行各項貼近同仁需求的福利項目，包括中秋、端午節禮金、婚喪喜慶禮金 / 慰問金及旅遊補助、百貨 / 賣場禮卷、聚餐聯誼……等多元化福利選擇。同仁只要任職滿90天，適逢春節、端午節、中秋節、五一勞動節及同仁個人生日即可享有，2018年度共計1,809人次領取，總共發放新台幣6,874,200元。

完善退休金 制度

依據「勞動基準法」之規定，對於保有舊制年資之同仁，按月就薪資總額提撥舊制退休金2%，存入台灣銀行之勞工退休準備金監督委員會專戶，截至2018年底本公司確定福利計劃為新台幣45,409仟元，依據「勞工退休金條例」之退休金，依員工每月薪資6%主動提撥至勞保局之個人專戶，於2018年認列費用之金額為新台幣56,289仟元。

急難救助 與幼老眷顧

針對家庭經濟陷入困境或天然災害遭致財產受損同仁，會主動訪查並進行了解，再依個案情形提供實質援助，協助同仁渡過難關。

多元化 文康活動

舉辦家庭親子日、同仁慶生會、尾牙聯歡晚會、健身房等，另外還有豐富的社團和旅遊活動。

公平合理 的薪資政策

以連結績效的有效方案激勵同仁，對於表現優異的同仁給予高度肯定與獎勵，確保薪資水準具市場競爭力，並建立公平合理的薪資架構以確保內部公平性。公司內部針對相同部門、職位、職等之薪資結構及政策皆相同，不因男、女性別而有所差異。新進員工之男女起薪與台灣地區2018年法定基本工資，皆高於法定基本工資水準。本公司2018年度非擔任主管職務之全時員工人數為1,811人，非擔任主管職務之全時員工之薪資平均數為新台幣686仟元。

註：非擔任主管職務之全時員工人數是依據「非擔任主管職務之全時員工薪資資訊」申報作業計算而得。

員工類別	與法定基本工資比較
間接人員	164 %
直接人員	113 %

社團補助

為提倡運動企業的精神，照顧員工身心的平衡發展，精材公司也極為重視員工心理健康及休閒活動安排。為此，公司之職工福利委員會積極扶植社團成立與休閒活動的舉辦，鼓勵員工踴躍參與社團活動，並培養正向健康的興趣。公司社團類別多樣，如運動相關之籃球社、羽毛球社與路跑社，休閒相關保齡球社、鐵馬社與重機社團，遊憩類之桌遊社等，希望員工於工作外閒暇時刻能確實放鬆身心，同時促進同仁間良性互動及互助，更可藉由社團活動的共享，培養團隊合作的默契與精神，讓員工彼此聯繫情誼及陶冶身心。

8.8 開放暢通的溝通管道

精材公司除了關心員工權益外，也注重是否得到妥善的照顧與關注，公司提供全方位多元、雙向且開放的溝通管道，以提升內部溝通效率，建立良好的勞資關係，鼓勵同仁提出各項建議。在關懷的同時，除了盡量滿足申訴者合理訴求，更追溯問題源頭以降低重覆問題的再發率，提高同仁對公司之認同感及參與感。另外我們也設置多元化溝通管道，強化管理階層與員工間互動。要求管理階層定期舉行管理會議、每季員工溝通大會、設置與公司高階主管直接溝通的e-mail信箱，任何員工更可透過員工意見與申訴信箱表達意見。而本公司除內部申訴管道外，外部人士（例如供應商或承包商）亦可透過外部網站（http://www.xintec.com.tw/chi/AX_Business-Ethics.aspx）匿名或署名檢舉。

期望以此暢通的溝通管道傾聽每位同仁的意見，及時給予員工解惑與回應，透過彼此學習，攜手一起邁向公司往下一個里程碑。

勞資溝通討論議題

說明

勞資會議

- 在正式勞工健康與安全管理委員會中，將邀請協助監督和建議職業健康與安全相關規劃的勞方代表共同參與。透過資方與勞方之密切溝通，顯示本公司在面臨重大勞工福利議題時，能夠與員工充分溝通與商討。因為我們深切的了解，促進良好的勞資關係，將有助於提供良好的工作環境並降低員工離職率，以維持員工滿意度和積極性。
- 勞資會議代表由勞資雙方同數組成，設委員共計10人，勞、資方代表各5名。
- 勞資會議每三個月至少舉行一次，必要時得召開臨時會議。

性騷擾防治

- 配合主管機關修訂「工作場所性騷擾防治措施、申訴及懲戒辦法」並設置員工申訴專線電話，落實業務執行，創造平等就業環境，保障員工權益。

勞工健康檢查

- 2018年提供員工達1,051人次之健康檢查。

勞工健康與安全委員會

- 本公司依據「職業安全衛生管理辦法」，設立勞工安全衛生管理委員會，委員數共27人，勞方代表共9人。

重大營運變化預告期

- 如公司即將發生重大營運變化時，將影響員工就業權利，以及各項勞務條件的變更，對此我們100%遵守《勞動基準法》第16條，將解僱計畫書通知主管機關及勞資會議之勞方代表，並公告揭示，本公司於2018年間無發生重大營運變化。

◆ 員工意見溝通統計：員工意見溝通事件數

類別	總計
薪資福利	2
管理溝通	17
環境溝通	23
團膳溝通	14
鼓勵同仁	0
總計	56

◆ 勞動工時管理

隨著國際大廠紛紛要求其供應鏈符合RBA責任商業聯盟行為準則規範，本公司依據RBA工時規範，制訂例假符合率（即落實每工作七日中至少有一日休息）與及每週總工時符合率（即落實每週總工時（含加班） ≤ 60 小時）之目標值為 $\geq 95\%$ ，2018年度符合率皆達標，確保員工勞動權益與符合國際客戶的全球永續要求。

◆ 法規遵循

為確保人力資源管理系統符合政府相關法規、利害關係人要求及人力資源相關管理規定，特別訂定人力資源法規查核作業標準書以為遵循。2018年共列管95項法規及利害關係人要求，每季進行蒐集、鑑別及追蹤相關法規，對不符合事項擬定解決方案，2018年無任何重大之違法情事。

◆ 性別友善的工作環境

遵循法規，明訂並積極宣導性別工作平等法、性騷擾防治相關政策與措施，以無歧視、重平等的觀念，讓同仁彼此尊重、合作，把性別工作平權的觀念明確落實到每日工作的職場中，並鼓勵同仁採取積極作為達到消除性別歧視、性別工作權實質平等的最終目標，進而營造友善的工作環境。

8.9 完善周延的身心健康保障

為預防意外發生導致同仁身體傷害，精材公司提供完善的團體保險，內容包含壽險、意外險、醫療險及癌症險等，以提供周延安全保障。此外，我們規劃完善的員工健康檢查計畫，每年設置專責單位負責執行員工健康管理相關事務，年度固定邀請合格醫療檢驗團隊到本公司，提供同仁更優於法規之檢查項目，就近為同仁實施各項健康檢查，減少同仁外出之來回通勤時間。檢查後也提供詳細的健康檢查報告書，讓同仁了解自身狀況。同時針對健檢項目重大異常者進行個別管理，由關懷的角度提醒定期返診追蹤，並協助工作重新評估及安排。

另外，本公司更於內部設計一系列健康促進相關活動、講座與衛教宣導，致力於防範預防、保護員工健康措施，以積極創造員工健康與工作平衡的工作環境。

為全方位照護員工健康福利，精材公司在公司內部設置溫馨醫護室，同時聘請醫護人員駐廠提供健康服務諮詢，讓員工擁有豐富的醫療資源，有多樣化且專業的服務制度，讓員工在完整的醫護服務環境中，安心工作。醫護室除了基本換藥或簡單看診的健康照顧之外，也提供讓員工簡單舒壓、小憩片刻的舒適環境也同時能與醫護人員交流分享最新的健康資訊。

我們鼓勵女性員工產後哺集母乳，公司於廠內設置了女性員工哺乳室，除了提供母乳專用的冷藏設備外，並設有嚴謹的門禁管制，提供女性員工專屬空間，安心舒適同時保障隱私與安全。

針對特殊作業人員，安排特殊項目之健康檢查，監測相關狀況並予以健康分級管理，如有任何異常，本公司均充分提供照護、自我保健衛教或轉介醫療。



特殊作業健檢人員性別統計率

男	56 %
女	44 %

◆ 提供減壓視障按摩服務

為照顧弱勢視障團體，提供穩定就業機會，並體恤公司同仁工作累積之辛勞，精材公司設置FUN鬆小站，聘僱視障按摩師每週提供同仁利用忙碌閒暇之餘，進行免費舒壓按摩，除能提升員工工作效率、消除疲勞並照護員工身心健康，也讓視障師們有穩定的收入回饋家庭，精材以實際的行動關懷社會、關懷員工，更進而達到互惠雙贏的局面，於2018年，共服務了達5,200人次以上之按摩服務。

◆ 身心舒緩活動

舉辦促進健康的視力保衛戰活動、認識壓力·好心情訓練術、自助擺平痠痛、伸展操運動...等課程，讓員工於工作之餘能充分緩減壓力，培養同仁熟知健康的知識與資訊，重視自身的健康與提升員工的活力。

◆ 員工活動 / 旅遊

為促進公司同仁內部交流，提升內部向心力，共創美好回憶，精材公司透過舉辦各項活動，提供活動經費，鼓勵員工參與各項節慶與戶外活動，期待透過活動，共同連結同仁的緊密情感。





Xintec

社會公益

精材公司秉持者與社會共榮的精神，積極響應與投入各項社會責任相關活動，持續關注社會議題，提供務實關懷。透過公司組織、員工之號召，培養出內部風氣，期待將關懷擴展至社會每個角落。

未來精材公司將以成為回饋社會之良好社會企業公民為期許，不定期參與社會各項公益活動，投入適當人力與物力關懷社會中之弱勢團體，幫助更多需要協助的人身上，期拋磚引玉引起社會共鳴的同時，體現企業社會責任。

◆ 義賣活動

精材公司秉持著「取之於社會，用之於社會」的理念，鼓勵同仁積極投入社會貢獻公益，設身處地照顧鄰近弱勢團體需求，多次廣邀同仁捐贈物資，響應活動，共襄盛舉，並結合桃園地區社福團體及教養院舉辦義賣，活動所得全數捐贈，希望能拋磚引玉，對有需要的民眾盡一份心力，將溫暖送給需要的人。

於2018年間，我們共邀集伊甸基金會等18個公益團體，辦理愛心義賣活動3場次，募得款項共新台幣212,800元，均全數捐贈。

◆ 2018年愛心義賣活動參與機構列表

活動名稱 / 日期	愛心義賣活動		
	3月12日	3月26日	11月26日至11月29日
社福機構名稱	財團法人創世社會福利基金會 大安庇護農場 路行者咖啡	財團法人創世社會福利基金會 財團法人勵馨社會福利事業基金會 大安庇護農場 社團法人桃園市安欣關懷協會 台灣當代漂泊協會 愛心小農 財團法人桃園市私立觀音愛心家園 路得啟智學院	財團法人台灣省私立台灣盲人重建院 社團法人桃園市自閉症協進會 路得啟智學院 伊甸社會福利基金會 愛心小農 財團法人桃園市私立觀音愛心家園 社團法人桃園市安欣關懷協會
義賣金額	新台幣 26,250 元	新台幣 76,160 元	新台幣 110,390 元

- I. 中文外部驗證證書
- II. 英文外部驗證證書
- III. 指標對照表

Xintec
附錄

- 報告書說明
- 報告書目錄
- 董事長的話
- 關於精材
- CSR永續管理組織與經營策略
- 公司治理與營運績效
- 安全職場
- 永續供應鏈管理
- 創新研發
- 環境保護
- 員工關懷
- 社會公益
- 附錄：指標對照表

獨立保證意見聲明書

2018 年度精材科技股份有限公司企業社會責任報告書

英國標準協會與精材科技股份有限公司(簡稱精材公司)為相互獨立的公司。英國標準協會除了針對 2018 年度精材科技股份有限公司企業社會責任報告書進行評估和查證外，與精材公司並無任何財務上的關係。

本獨立保證意見聲明書之目的，僅作為對下列精材公司 2018 年企業社會責任報告書所界定範圍內的相關事項進行保證之結論，而不作為其他之用途。除對查證事實提出獨立保證意見聲明書外，對於其他目的之使用，或閱讀此獨立保證意見聲明書的任何人，英國標準協會並不負有或承擔任何有關法律或其他之責任。

本獨立保證意見聲明書係英國標準協會審查精材公司提供之相關資訊所作成之結論，因此審查範圍乃基於並侷限於這些提供的資訊內容之內，英國標準協會認為這些資訊內容都是完整且準確的。

對於這份獨立保證意見聲明書所載內容或相關事項之任何疑問，將由精材公司一併回覆。

查證範圍

精材公司與英國標準協會協議的查證範圍包括：

1. 本查證作業範圍與 2018 年度精材科技股份有限公司企業社會責任報告書揭露之報告範圍一致。
 2. 依照 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄的第三應用類型評估精材公司遵循 AA1000 當責性原則(2018)的真實和程度。不包括對於報告書揭露的資訊/數據之可信程度的查證。
- 本聲明書以英文作成並已翻譯為中文以供參考。

意見聲明

我們總結精材公司企業社會責任報告書內容，對於精材公司之相關運作與績效則提供了一個公平的觀點。基於保證範圍限制事項，精材公司所提供資訊與數據以及抽樣之測試。此報告書並無重大之不實陳述。我們相信有關精材公司 2018 年度的經濟、社會及環境等績效資訊是誠實且無誤地呈現。報告書所揭露之績效資訊展現了精材公司對識別利害關係人的努力。

我們的工作是由一組具有依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄查證能力之團隊執行，以及策劃和執行這部分的工作，以獲得必要之訊息資料及說明。我們認為就精材公司所提供之足夠證據，表明其依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄的報告方法與自我聲明符合 GRI 永續性報導準則核心選項係屬公允的。

查證方法

為了收集與作成結論有關的證據，我們執行了以下工作：

- 對來自外部團體的議題相關於精材公司政策進行高階管理層訪談，以確認本報告書中聲明書的合適性
- 與管理層討論有關利害關係人參與的方式，然而，我們並無直接接觸外部利害關係人
- 訪談 15 位與永續性管理、報告書編製及資訊提供有關的員工
- 審查有關組織的關鍵性發展
- 審查內部稽核的發現
- 審查報告書中所作宣告的支持性證據
- 針對公司報告書及其相關 AA1000 當責性原則(2018)中有關包容性、重大性、回應性及衝擊性原則之流程管理進行審查

結論

針對 AA1000 當責性原則(2018)之包容性、重大性、回應性及衝擊性與 GRI 永續性報導準則的詳細審查結果如下：

包容性

2018 年度報告書反映出精材公司已持續尋求利害關係人的參與，並建立重大永續主題，以發展及達成對企業社會責任具有責任且策略性的回應。報告書中已公正地報告與揭露經濟、社會及環境的訊息，足以支持適當的計畫與目標設定。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了精材公司之包容性議題。

重大性

精材公司已於公司層級建立程序，依據對公司永續發展的影響程度與建立的準則，對各部門所識別出來的相關議題，建立執行的優先順序。因此，重大性永續議題已完整分析並揭露永續經營相關資訊，受到利害關係人得以對公司的管理與績效進行判斷。以我們的專業意見而言，這份報告書適切地涵蓋了精材公司之重大性議題。

回應性

精材公司執行來自利害關係人的期待與看法之回應。精材公司已發展相關道德政策，作為提供進一步回應利害關係人的機會，並能對利害關係人所關切之議題作出及時性回應。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了精材公司之回應性議題。

衝擊性

精材公司已識別並以平衡和有效之量測及揭露方式公正展現其衝擊。精材公司已經建立監督、量測、評估和管理衝擊之流程，而在組織內實現更有效之決策和結果管理。以我們的專業意見而言，這份報告書涵蓋了精材公司之衝擊性議題。

GRI 永續性報導準則

精材公司提供有關依據 GRI 永續性報導準則之自我宣告，與相當於“核心選項”(每個涵蓋特定主題 GRI 準則之重大主題，至少一個特定主題的揭露項目依據其全部的報導要求)的相關資料。基於審查的結果，我們確認報告書中參照 GRI 永續性報導準則的社會責任與永續發展之相關揭露項目已按報告、部分報告或省略。以我們的專業意見而言，此自我宣告涵蓋了精材公司的社會責任與永續性主題。

保證等級

依據 AA1000 保證標準(2008)及其 2018 年附錄我們審查本聲明書為中度保證等級，如同本聲明書中所描述之範圍與方法。

責任

這份企業社會責任報告書所屬責任，如同責任信中所宣稱，為精材公司負責人所有。我們的責任為基於所描述之範圍與方法，提供專業意見並提供利害關係人一個獨立的保證意見聲明書。

能力與獨立性

英國標準協會於 1901 年成立，為全球標準與驗證的領導者。本查證團隊係由具專業背景，且接受過如 AA1000AS、ISO 14001、ISO 45001、ISO 14064 及 ISO 9001 之一系列永續性、環境及社會等管理標準的訓練，具有主導稽核員資格之成員組成。本保證係依據 BSI 公平交易準則執行。

For and on behalf of BSI:

Peter Pu
Managing Director BSI Taiwan
2019-06-11

AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.

- 報告書說明
- 報告書目錄
- 董事長的話
- 關於精材
- CSR永續管理組織與經營策略
- 公司治理與營運績效
- 安全職場
- 永續供應鏈管理
- 創新研發
- 環境保護
- 員工關懷
- 社會公益
- 附錄：指標對照表

INDEPENDENT ASSURANCE OPINION STATEMENT

2018 Xintec Inc. Corporate Social Responsibility Report

The British Standards Institution is independent to Xintec Inc. (hereafter referred to as Xintec in this statement) and has no financial interest in the operation of Xintec other than for the assessment and verification of the sustainability statements contained in this report.

This independent assurance opinion statement has been prepared for the stakeholders of Xintec only for the purposes of assuring its statements relating to its corporate social responsibility (CSR), more particularly described in the Scope below. It was not prepared for any other purpose. The British Standards Institution will not, in providing this independent assurance opinion statement, accept or assume responsibility (legal or otherwise) or accept liability for or in connection with any other purpose for which it may be used, or to any person by whom the independent assurance opinion statement may be read.

This independent assurance opinion statement is prepared on the basis of review by the British Standards Institution of information presented to it by Xintec. The review does not extend beyond such information and is solely based on it. In performing such review, the British Standards Institution has assumed that all such information is complete and accurate.

Any queries that may arise by virtue of this independent assurance opinion statement or matters relating to it should be addressed to Xintec only.

Scope

The scope of engagement agreed upon with Xintec includes the followings:

1. The assurance scope is consistent with the description of 2018 Xintec Inc. Corporate Social Responsibility Report.
2. The evaluation of the nature and extent of the Xintec's adherence to AA1000 AccountAbility Principles (2018) in this report as conducted in accordance with type 1 of AA1000 Assurance Standard (2008) with 2018 Addendum assurance engagement and therefore, the information/data disclosed in the report is not verified through the verification process.

This statement was prepared in English and translated into Chinese for reference only.

Opinion Statement

We conclude that the 2018 Xintec Corporate Social Responsibility Report provides a fair view of the Xintec CSR programmes and performances during 2018. The CSR report subject to assurance is free from material misstatement based upon testing within the limitations of the scope of the assurance, the information and data provided by the Xintec and the sample taken. We believe that the 2018 economic, social and environmental performance information are fairly represented. The CSR performance information disclosed in the report demonstrate Xintec's efforts recognized by its stakeholders.

Our work was carried out by a team of CSR report assurers in accordance with the AA1000AS (2008) with 2018 Addendum. We planned and performed this part of our work to obtain the necessary information and explanations we considered to provide sufficient evidence that Xintec's description of their approach to AA1000AS (2008) with 2018 Addendum and their self-declaration in accordance with GRI Standards: Core option were fairly stated.

Methodology

- Our work was designed to gather evidence on which to base our conclusion. We undertook the following activities:
- a top level review of issues raised by external parties that could be relevant to Xintec's policies to provide a check on the appropriateness of statements made in the report.
 - discussion with managers on approach to stakeholder engagement. However, we had no direct contact with external stakeholders.
 - 15 interviews with staffs involved in sustainability management, report preparation and provision of report information were carried out.
 - review of key organizational developments.
 - review of the findings of internal audits.
 - review of supporting evidence for claims made in the reports.
 - an assessment of the organization's reporting and management processes concerning this reporting against the principles of Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact as described in the AA1000AP (2018).

Conclusions

A detailed review against the Inclusivity, Materiality, Responsiveness and Impact of AA1000AP (2018) and GRI Standards is set out below:

Inclusivity

This report has reflected a fact that Xintec has continually sought the engagement of its stakeholders and established material sustainability topics, as the participation of stakeholders has been conducted in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. There are fair reporting and disclosures for economic, social and environmental information in this report, so that appropriate planning and target-setting can be supported. In our professional opinion the report covers the Xintec's inclusivity issues.

Materiality

Xintec has established relative procedure in organization level, as the issues which were identified by all departments have been prioritized according to the extent of impact and applicable criterion for sustainable development of organization. Therefore, material issues were completely analyzed and the relative information of sustainable development was disclosed to enable its stakeholders to make informed judgments about the organization's management and performance. In our professional opinion the report covers the Xintec's material issues.

Responsiveness

Xintec has implemented the practice to respond to the expectations and perceptions of its stakeholders. An Ethical Policy for Xintec is developed and continually provides the opportunity to further enhance Xintec's responsiveness to stakeholder concerns. Topics that stakeholder concern about have been responded timely. In our professional opinion the report covers the Xintec's responsiveness issues.

Impact

Xintec has identified and fairly represented impacts that were measured and disclosed in probably balanced and effective way. Xintec has established processes to monitor, measure, evaluate and manage impacts that lead to more effective decision-making and results-based management within the organization. In our professional opinion the report covers the Xintec's impact issues.

GRI Sustainability Reporting Standards (GRI Standards)

Xintec provided us with their self-declaration of in accordance with GRI Standards: Core option (For each material topic covered by a topic-specific GRI Standard, comply with all reporting requirements for at least one topic-specific disclosure). Based on our review, we confirm that social responsibility and sustainable development disclosures with reference to GRI Standards' disclosures are reported, partially reported or omitted. In our professional opinion the self-declaration covers the Xintec's social responsibility and sustainability topics.

Assurance level

The moderate level assurance provided is in accordance with AA1000AS (2008) with 2018 Addendum in our review, as defined by the scope and methodology described in this statement.

Responsibility

The CSR report is the responsibility of the Xintec's chairman as declared in his responsibility letter. Our responsibility is to provide an independent assurance opinion statement to stakeholders giving our professional opinion based on the scope and methodology described.

Competency and Independence

The assurance team was composed of Lead auditors experienced in relevant sectors, and trained in a range of sustainability, environmental and social standards including AA1000AS, ISO 14001, ISO 45001, ISO 14064 and ISO 9001. BSI is a leading global standards and assessment body founded in 1901. The assurance is carried out in line with the BSI Fair Trading Code of Practice.

For and on behalf of BSI:

Peter Pu
Managing Director BSI Taiwan
2019-06-11

AA1000
Licensed Assurance Provider
000-4

Taiwan Headquarters: 5th Floor, No. 39, Ji-Hu Rd., Nei-Hu Dist., Taipei 114, Taiwan, R.O.C.

BSI Taiwan is a subsidiary of British Standards Institution.

指標對照表

報告書說明

報告書目錄

董事長的話

關於精材

CSR永續管理組織與經營策略

公司治理與營運績效

安全職場

永續供應鏈管理

創新研發

環境保護

員工關懷

社會公益

附錄：指標對照表

指標	GRI 準則	揭露內容	是否揭露	說明頁面	補充說明
一般標準揭露					
GRI 102 一般揭露(2016)					
GRI-102-01	一般揭露	說明組織名稱	V	6	
GRI-102-02	一般揭露	說明主要活動、品牌、產品與服務	V	6	
GRI-102-03	一般揭露	說明組織總部所在位置	V	6	
GRI-102-04	一般揭露	組織營運所在的國家數量及國家名 (包括主要營運所在國或與永續發展主題有關的所在國)	V	6	
GRI-102-05	一般揭露	所有權與法律形式	V	6	
GRI-102-06	一般揭露	說明組織所提供服務的市場	V	6	
GRI-102-07	一般揭露	說明組織規模	V	6	
GRI-102-08	一般揭露	員工與其他工作者的資訊	V	71	
GRI-102-09	一般揭露	描述組織之供應鏈	V	54	
GRI-102-10	一般揭露	報告期間有關組織與供應鏈的重大變化	V	1	
GRI-102-11	一般揭露	說明組織預警方針或原則	V	41	
GRI-102-12	一般揭露	列出經組織簽署認可，而由外部所制定的經濟、環境與社會規章、原則或其他倡議	V	28	
GRI-102-13	一般揭露	列出組織參與的公協會會員資格	V	18	
GRI-102-14	一般揭露	提供組織最高決策者的聲明 (如CEO、董事長或等同的高階職位者)，內容包含判斷與組織相關的永續性主題，及永續性策略的聲明	V	4	
GRI-102-15	一般揭露	描述關鍵衝擊、風險及機會	V	41	
GRI-102-16	一般揭露	描述組織之價值、原則、標準和行為規範	V	16	
GRI-102-18	一般揭露	說明組織的治理結構，包括最高治理機構的委員會。鑑別哪些委員會分別負責經濟、環境及社會衝擊的決策	V	20	

指標	GRI 準則	揭露內容	是否揭露	說明頁面	補充說明
GRI-102-40	一般揭露	列出組織進行溝通的利害關係人團體	V	22	
GRI-102-41	一般揭露	團體協約，所涵蓋之總員工數百分比	V	79	
GRI-102-42	一般揭露	鑑別與選擇利害關係人	V	21	
GRI-102-43	一般揭露	與利害關係人溝通的方針	V	22	
GRI-102-44	一般揭露	說明經由利害關係人溝通所提出之關鍵主題與關注事項，以及組織如何回應這些關鍵主題與關注事項，包括透過報告。說明提出每一關鍵主題與關注事項的利害關係人群體	V	22	
GRI-102-45	一般揭露	列出組織合併財務報表或等同文件中所包含的所有實體。說明是否有在組織合併財務報表或等同文件中的實體未包含在此報告書中	V	31	
GRI-102-46	一般揭露	界定報告內容和主題邊界的流程。組織如何依循「界定報告內容的原則」	V	23	
GRI-102-47	一般揭露	列出所有在界定報告內容過程中所鑑別出的重大主題列表	V	24	
GRI-102-48	一般揭露	說明對先前報告書中所提供之任何資訊有進行重編的影響及原因	V	24	
GRI-102-49	一般揭露	說明和先前報告期間相比，重大主題與主題邊界的重大改變	V	24	
GRI-102-50	一般揭露	所提供資訊的報導期間（如會計年度或日曆年度）	V	1	
GRI-102-51	一般揭露	上一次報告的日期（如果有）	V	1	
GRI-102-52	一般揭露	報導週期（如每年一次、兩年一次）	V	1	
GRI-102-53	一般揭露	提供可回答報告或內容相關問題的聯絡人	V	1	
GRI-102-54	一般揭露	依循GRI準則報導的宣告	V	1	
GRI-102-55	一般揭露	說明針對所擇選項的GRI內容索引	V	1	
GRI-102-56	一般揭露	如報告書經過外部保證/確信，請引述外部保證/確信報告	V	1	
GRI-103 管理方針(2016)					
GRI-103-01	一般揭露	解釋重大主題及及邊界	V	P25與各章節	

指標	GRI 準則	揭露內容	是否揭露	說明頁面	補充說明
GRI-103-02	管理方針	說明各管理方針及其要素	V	P25與各章節	
GRI-103-03	管理方針	管理方針的評估	V	P25與各章節	
特定主題標準揭露 200/300/400					
GRI-200經濟					
GRI-201 經濟績效(2016)					
GRI-201-01	經濟績效	組織所產生及分配的直接經濟價值	V	31	
GRI-202 市場地位 (2016)					
GRI-202-01	市場地位	不同性別的基層人員標準薪資與當地最低薪資的比率	V	78	
GRI-202-02	市場地位	僱用當地居民為高階管理階層的比例	V	71	
GRI-204 採購實務(2016)					
GRI-204-01	採購實務	來自當地供應商的採購支出比例	V	54	
GRI-205 反貪腐(2016)					
GRI-205-02	反貪腐	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	V	16、17	
GRI-300 環境					
GRI-302 能源 (2016)					
GRI-302-01	能源	組織內部的能源消耗量	V	64	
GRI-302-03	能源	能源密集度	V	64	
GRI-303 水 (2016)					
GRI-303-01	水	依來源劃分的取水量	V	65	
GRI-303-03	水	回收及再利用的水	V	65	
GRI-305 排放 (2016)					
GRI-305-02	排放	能源間接溫室氣體排放量 (範疇二)	V	64	

指標	GRI 準則	揭露內容	是否揭露	說明頁面	補充說明
GRI-305-04	排放	溫室氣體排放密集度	V	64	
GRI-305-05	排放	減少溫室氣體的排放量	V	68	
GRI-306 廢污水和廢棄物 (2016)					
GRI-306-01	廢污水與廢棄物	依水質及排放目的地所劃分的排放水量	V	65	
GRI-306-02	廢污水與廢棄物	按類別及處置方法劃分的廢棄物	V	65	
GRI-307 有關環境保護的法規遵循 (2016)					
GRI-307-01	法規遵循	違反環境法規	V	X	無違反
GRI-308 供應商環境評估 (2016)					
GRI-308-01	供應商環境評估	採用環境標準篩選新供應商	V	54	
GRI-400 社會					
GRI-401 勞雇關係 (2016)					
GRI-401-01	勞雇關係	新進員工和離職員工	V	75	
GRI-401-02	勞雇關係	提供給全職員工 (不包含臨時或兼職員工) 的福利	V	78	
GRI-401-03	勞雇關係	育嬰假	V	76	
GRI-402 勞 / 資關係 (2016)					
GRI-402-01	勞資關係	關於營運變化的最短預告期	V	79	
GRI-403 職業安全衛生(2016)					
GRI-403-01	職業安全衛生	由勞資共同組成正式的安全衛生委員會中的工作者代表	V	79	
GRI-403-02	職業安全衛生	按地區和性別劃分的工傷類別、工傷、職業病、停工日數及缺勤等比率，以及因公死亡事故總數	V	51	
GRI-403-03	職業安全衛生	與其職業有關之疾病高發生率與高風險的勞工	V	47	

指標	GRI 準則	揭露內容	是否揭露	說明頁面	補充說明
GRI-404 教育與訓練 (2016)					
GRI-404-01	教育訓練	每名員工每年接受訓練的平均時數	V	74	
GRI-404-03	教育訓練	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	V	76	
GRI-405 員工多元化與平等機會 (2016)					
GRI-405-02	員工多元化與平等機會	女性對男性基本薪資加薪酬的比率	V	78	
GRI-406 不歧視 (2016)					
GRI-406-01	不歧視	歧視事件以及組織採取的改善行動	V	80	
GRI-412 人權評估 (2016)					
GRI-412-01	人權評估	人權政策或程序的員工訓練	V	74	
GRI-414 供應商社會評估 (2016)					
GRI-414-01	供應商社會評估	新供應商使用社會準則篩選	V	54	
GRI-416 顧客的健康與安全 (2016)					
GRI-416-02	顧客的健康與安全	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	V	X	無違反
GRI-417 行銷與標示 (2016)					
GRI-417-02	行銷與標示	未遵循產品與服務之資訊與標示法規的事件	V	X	無違反
GRI-418 顧客隱私 (2016)					
GRI-418-01	顧客隱私	經證實與侵犯顧客隱私權或遺失顧客資料有關的投訴	V	X	無違反
GRI-419 社會經濟法規遵循 (2016)					
GRI-419-01	社會經濟法規遵循	違反社會經濟領域的法律和規定	V	X	無違反

Xintec
www.xintec.com.tw

Xintec