



**SPIL**

**2019 矽品精密**  
企業社會責任 報告書



# Contacts

## 目錄

關於報告書	04
總經理的話	06
2019 永續榮耀	07
利害關係人議合	08
矽品概況	18

# 01

## 永續經營

---

1.1 公司治理	25
1.2 經營績效	29
1.3 風險管理	30

# 02

## 創新與服務

---

2.1 研發與創新	35
2.2 產品責任	37
2.3 客戶服務管理	39

# 03

## 責任供應鏈

---

3.1 供應鏈特性與在地採購	44
3.2 永續供應商管理	45
3.3 施工廠商管理	50

# 04

## 環境友善

---

4.1 環境管理系統	54
4.2 碳管理	55
4.3 水資源管理	61
4.4 綠色產品	65
4.5 清潔生產	68

# 05

## 社會共榮

---

5.1 推動社會公益	76
5.2 社區參與及關懷	80
5.3 產學合作	82

# 06

## 幸福職場

---

6.1 員工權益	86
6.2 人力資源管理	88
6.3 人才吸引與留任	93
6.4 職業安全衛生	102

# 07

## 附錄

---

7.1 績效摘要	117
7.2 GRI 準則對照表	120
7.3 第三者查證聲明	130

## 關於本報告書

矽品精密自 2013 年首度發行企業社會責任報告書，每年持續發行（前一年度發行日期為 2019 年 6 月），迄今已連續 8 年，與所有關注矽品精密的利害關係人進行溝通，以滿足利害相關人對於公司經營透明度的期望，使全球更加了解矽品精密在社會責任的努力與付出。

### 歷年企業社會責任報告書



△ 2012 年



△ 2013 年



△ 2014 年



△ 2015 年



△ 2016 年



△ 2017 年



△ 2018 年

### 資訊揭露期間

本報告書資訊揭露期間為 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

### 資訊蒐集範疇

- 本報告書資料蒐集的範疇涵蓋經濟、環境及社會三大面向的重大永續考量面資訊。
- 揭露範圍則涵蓋台灣總公司、大豐廠、中山廠、中科廠、彰化廠、新竹一廠、新竹三廠及矽品科技(蘇州)公司(以下簡稱矽科廠)。





## 報告撰寫原則與查證

- 以 2018 年全球永續性標準理事會 (Global Sustainability Standards Board, GSSB) 發行的 GRI 準則、ISO 26000 社會責任指引標準及聯合國全球盟約 (UN Global Compact) 為資訊揭露的基礎，透過實質性分析了解利害關係人所關注的議題，作為本報告書永續資訊揭露的章節架構。
- 依循 GRI 準則核心選項要求的內容及品質原則，以及 AA 1000 當責性原則標準 (AccountAbility Principle Standard, APS) 的重大性、包容性及回應性三大原則進行撰寫。
- 為了確保資訊揭露的透明度，本報告已通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 查證，並符合 GRI 準則核心選項及 AA 1000AS 2008 TYPE II 高度保證等級（已針對特定永續性績效資訊的可靠度進行評估，其發生資料誤差之風險非常低）。



## 報告數據品質管理

- 財務數據：經過資誠聯合會計師事務所查帳確認（以新臺幣計算）
- 環境資訊：ISO 14001、ISO 50001 通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 認證
- 環境數據：ISO 14064-1 通過英國標準協會台灣分公司 (BSI Pacific Limited, Taiwan Branch) 認證
- 安全衛生資訊：ISO 45001、CNS 45001 通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 認證
- 安全供應鏈：ISO 28000 通過台灣檢驗科技股份有限公司 (SGS Taiwan Ltd.) 認證
- 有害物質資訊：QC 080000(IECQ HSPM) 通過優麗國際 (UL DQS Taiwan Inc.) 驗證
- 清潔生產資訊：清潔生產評估系統通過經濟部工業局認證



## 聯繫方式

為持續與利害關係人溝通，誠摯歡迎您與我們聯繫，提供您寶貴的建議，聯絡資訊如下：

### 矽品精密工業股份有限公司

行政管理中心 環安衛處

- 地址：42749 臺中市潭子區大豐路三段 123 號
- 電話：+886-4-2534-1525
- 傳真：+886-4-2535-8012
- 信箱：csr@spil.com.tw

## 總經理的話

### 親愛的矽品精密關係人大家好：

2019 年受全球半導體市場影響，整體封測銷售市場跌幅 3.2%，但在全體同仁努力下，公司營收仍逆勢成長，表現優於業界水平。在企業永續發展方面，與日月光半導體合組日月光投資控股（股）公司後，雙方首度合作仍順利入選道瓊永續指數（The Dow Jones Sustainability Indexes，DJSI）世界指數與新興市場指數，並獲得「半導體及半導體設備產業」領導者（Industry Leader）殊榮。我們深信，在追求成長與績效的同時，重視各利害關係人關注的議題，實踐永續經營、推動循環經濟，為我們責無旁貸的責任；因透明揭露而一直有企業社會責任報告書的發行。

經營團隊秉持著研發與創新的精神，透過各項專案執行來精進研發技術，並與頂尖大學進行產學合作，聘請大學教授擔任指導顧問，開發符合未來產品需要之材料；在投資智慧財產權方面，近 10 年來專利申請及通過案件逐年成長，2011 至 2019 年持續為台灣法人專利申請前一百大，且為 IC 封裝業專利申請最多的企業之一。

在環境永續方面，我們持續推動節能及可再生資源投資，2019 年節電量相當於 66 座大安森林公園碳吸收量，並購買了 1.73 億度的風力發電能源及建置 2,649 瓩之太陽能發電系統，且回收水量較 2018 年增長 13.9%。2020 年將持續投資再生能源及建設回收水設備，使再生能源佔總用電量  $\geq$  18%，回收水量較 2019 年增加 11%。

而在社會參與方面，14 年來扶助和平國小偏鄉學童課後妥善照顧、改善教學環境，並提供台中市潭子區及彰化縣彰化市、和美鎮等三個地區清寒及弱勢優秀學子獎學金，以深耕地方教育的方式傳達企業永續發展的理念；更不定期發動捐書或老人居家修繕照護，帶領同仁及眷屬參與多元社區活動，傳達矽品精密對於社會的關懷與用心。

展望未來，矽品精密將持續強化自身優勢，並審慎樂觀面對未來挑戰及局勢變化，於穩健營運中創造佳績，以行動實踐公司對經濟、環境及社會的貢獻，呼應聯合國永續發展目標（UN SDGs），努力成為貫徹永續發展理念的標竿公司。

總經理

蔡復文



# 2019 永續榮耀

## 環境面



行政院環境保護署  
Environmental Protection Administration  
Executive Yuan, R.O.C. (Taiwan)

榮獲 第一屆國家企業環保獎銅級獎  
(矽品中科分公司)



臺中市政府  
TAICHUNG CITY GOVERNMENT  
榮獲 綠能節電貢獻獎



## 社會面



行政院勞動部勞動力發展署  
榮獲 國家人才發展獎 - 大型企業獎



臺中市政府勞工局  
榮獲 幸福職場四星獎



彰化縣政府勞工處  
榮獲 幸福企業



蘇州工業園區  
榮獲 AAAA 級勞動保障信用  
等級單位 (矽科廠)

# 利害關係人議合

矽品精密為了讓資訊揭露的內容可以符合讀者的期待與需求，在撰寫 2019 企業社會責任報告書時，依循全球永續性標準理事會發行的 GRI 準則，建立涵蓋 5 大步驟的重大性分析，決定欲溝通的利害關係人、瞭解利害關係人優先關注的議題，進而作為編撰報告書的參考基礎，並確保報告書內容包涵利害關係人包容性、永續性的脈絡、重大性及完整性等原則。為了完整呈現整體的價值鏈，相關重大議題之資訊揭露，包含矽品精密及矽科廠，也藉由專責組織成員的參與討論，界定每個考量面及指標包含的範疇。

## STEP 01 蒐集永續議題

蒐集 42 個議題

應用永續性脈絡和利害關係人包容性原則，蒐集相關議題：

1. 內部議題
  - 公司發展的中長程願景、策略
  - 日常營運管理績效
2. 外部議題
  - 全球標準 (ISO26000, GRI standards, UN GC, DJSI 等)
  - CSR 信箱
  - 各部門蒐集利害關係人需求與期望
  - 網路資訊中有關矽品精密之永續議題

## STEP 02 鑑別利害關係人

6 個主要利害關係人

透過 CSR 小組成員的腦力激盪，列出 12 個相關的利害關係人，進而採用 AA1000 SES-2015 利害關係人議和標準 (Stakeholder Engagement Standard) 五大原則進行排序，鑑別出 8 個須聚焦溝通的主要利害關係人，包括：員工、客戶、供應商、政府 / 公務單位、承攬商、社區 / 鄰里。

## STEP 03 重大性分析

18 個關注議題

根據永續背景及利害關係人調查結果，彙整 18 個永續議題，進行重大性評估，分別為：

1. 利害關係人對於每個議題之「關注程度」評估 (發放 312 份問卷向利害關係人進行調查)。
2. 每個議題對於公司永續營運之「衝擊程度」評估，由 CSR 專責單位主管及同仁決定。

## STEP 04 核定重大性指標

40 個優先揭露項目

依據重大性分析過程所決定的 15 個重大主題，由 CSR 小組成員決定各個重大主題須優先揭露的項目，並且經由高階主管確認及核准。

## STEP 05 鑑別指標的邊界

2 個內部實體邊界  
2 個外部實體邊界

針對已界定的重大指標，逐一確認會產生衝擊的組織內外的實體，進一步釐清報告書資訊揭露之邊界。

1. 內部實體邊界：包括矽品精密及矽科廠，子公司 SPIL BVI Holding 因業務性質，除合併財務資訊外無 CSR 相關之重大議題，故不列入。
2. 外部實體邊界：包括供應商 (含承攬商)、客戶。

## ▶ 重大性議題分析結果

矽品精密透過重大性分析了解哪些資訊是利害關係人優先關注的議題，針對蒐集的 18 個永續議題進行重大性評估，重大性議題以落於中~高度衝擊、中~高度關切之交集處為主，最終確認 15 個核心議題及 3 個永續管理議題（對應 22 個考量面），核心議題為報告書編撰的基礎，讓資訊揭露的內容可以符合利害關係人的期待與需求。



● 公司治理    ● 環境面    ● 社會面



## ▶ 重大性議題對營運影響

有關重大性議題對營運之重要性、2019 年推動措施及成效、GRI Standards 特定主題揭露之對應請詳見下表，針對重大性議題之詳細說明請參閱報告書各章節。

議題	對營運的重要性	2019 推動措施	成效	對應 GRI Standards 特定主題揭露	章節
法令規範符合性	國內外政策與法令的變動與公司的財務及業務息息相關，故矽品精密揭櫫「守法決不妥協」的企業政策，自董事會以下全體員工均被賦予遵守行為準則及相關法律法規之責任。	<ul style="list-style-type: none"> <li>隨時密切注意異動情形，適時提出建議及規劃因應措施。</li> <li>反覆宣導及訓練管理階層及相關執行人員的正確認知。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019 年雖有 2 件受主管機關裁罰之案件，但均屬偶發個案，並不造成實質不利影響，且透過內部個案檢討改善，已可降低未來再發風險。</li> </ul>	GRI 206、GRI 307、GRI 416、GRI 419	1.1 公司治理
道德 / 倫理行為準則	矽品精密認為誠信、廉潔、保密及安全是從事所有的商業活動及作業的基礎，才能遏止不道德行為。	<ul style="list-style-type: none"> <li>制訂「誠信經營守則」，建立誠信經營的企業文化。</li> <li>以抽查方式，確認內部員工宣導有效性。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>總計抽查 50 名員工對於行為準則的認知，無缺失情形。</li> <li>董事、管理階層恪守誠信，2019 年未發生違反行為準則情形。</li> </ul>	—	1.1 公司治理
營運財務績效	財務績效攸關企業經營成效及未來的成長與發展，因此，矽品精密經營向來穩健踏實，致力於積體電路 (IC) 封裝測試本業之發展，創造健全財務結構及良好的償債能力、獲利能力，以回饋股東及投資人。	<ul style="list-style-type: none"> <li>致力於發展高階及晶圓級系統封裝技術，以滿足客戶產品開發需求。</li> <li>於中國大陸福建省新設矽品電子 (福建) 有限公司，以滿足客戶之訂單。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019 年，半導體產業整體偏弱，再加上手機與消費性產品銷售不佳，然而，公司在全體同仁努力下，營收仍逆勢成長，表現優於業界水平。</li> </ul>	GRI 201	1.2 經營績效
永續供應鏈管理	強化供應鏈的管理，可使公司擁有健全的供應商，不但可提升原物料的品質，降低原物料取得的風險，並能增進客戶對產品認可	<ul style="list-style-type: none"> <li>對供應商進行定期評比及稽核確認供應商績效。</li> <li>透過輔導方式協助供應商改善並提昇自我競爭力，並要求供應商恪守社會責任。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共稽核 55 家供應商。</li> <li>對供應商進行技術指導、品質改善、環境責任、RBA 及衝突金屬等輔導。</li> </ul>	GRI 204、GRI 308、GRI 414	3.2 永續供應商管理
客戶服務管理	矽品精密為專業封裝測試代工廠，須提供全方位的服務及高品質產品，並重視客戶的機密資料及隱私權，方能滿足客戶的需求，以維持良好的客戶關係及滿意度。	<ul style="list-style-type: none"> <li>設定品質目標：降低客訴案件。</li> <li>提高客戶對各項服務指標的滿意度。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>客訴案件較 2018 年降低 9%。</li> <li>總計獲得 6 個客戶獎項。</li> </ul>	GRI 413	2.2 客戶服務

公司  
治理  
—  
經濟  
面





議題	對營運的重要性	2019 推動措施	成效	對應 GRI Standards 特定主題揭露	章節
空氣污染物管制	製程產出的主要空氣污染物為揮發性有機物，以沸石轉輪濃縮提高進氣濃度，再導入蓄熱式焚化爐處理，使排放量符合法規，避免遭致罰款及停工之風險	<ul style="list-style-type: none"> <li>各廠防制設備的多層防護機制</li> <li>舉辦空污異常排放等狀況實施緊急應變演練</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期維護保養、設有 24 小時連續監測系統及備援措施</li> <li>各廠完成緊急應變演練</li> </ul>	GRI 305	4.5 清潔生產
水資源管理	全球因溫室效應而產生的氣候異常，帶來更劇烈的風災、水患與乾旱，其發生的頻率與嚴重度愈來愈增加，將對企業及其供應鏈造成相當程度的衝擊	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動節水及用水回收再利用方案，降低水需求壓力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回收水量共 9,102,582 公噸，回收率達 65.8%</li> </ul>	GRI 303	4.3 水資源管理
綠色產品	可提昇營運與環境績效，並提升整體生產效率及確保競爭優勢	<ul style="list-style-type: none"> <li>有害物質管理系統持續取得第三方公證單位以及國際大廠認證</li> <li>建置綠色產品管理系統</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成 Sony SS-00259 第 17 版導入</li> <li>提昇現行綠色產品資料管理系統功能，以符合綠色產品法律法規與客戶需求</li> </ul>	—	—
廢棄物管理	有效的廢棄物管理，可減少廢棄物產生與相關的處理成本，並降低營運對環境的衝擊	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動廢棄物減量專案</li> <li>廢棄物處理以資源化及回收再利用為優先；次為焚化處理，使有效減少體積並能回收熱能發電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>廢棄物減量達 2,365 噸</li> <li>廢棄物回收再利用率達 82%</li> </ul>	GRI 303	—
能源管理	客戶開始要求低耗能產品，且各國政府刻正研議開徵碳稅或能源稅，而主要碳排放量來源仍為電力使用，故用電量會增加電費及碳稅等支出，造成公司營運成本提高。	<ul style="list-style-type: none"> <li>節能小組每年推動節電方案、邀請外部專家進行節能輔導等作法推動減碳工作。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>節電量達 49,507 仟度，為 2019 年年用電量 4.3%，超越 3% 基本目標。</li> </ul>	GRI 302、GRI 305	4.2 碳管理

環境面





社會面



議題	對營運的重要性	2019 推動措施	成效	對應 GRI Standards 特定主題揭露	章節
員工權益	在全球化的浪潮下，矽品精密致力導入國際勞動標準，才能維護每位員工的人權與勞動權益，並避免勞動人權紀錄不良而影響企業的形象與股價。	<ul style="list-style-type: none"> <li>所有新進同仁與在職同仁分別接受 RBA 通識訓練及定期複訓。</li> <li>提供完整的申訴機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>辦理 RBA 通識訓練，新進同仁完訓率與在職同仁複訓率皆為 <b>100%</b>。</li> <li>RBA 勞工 / 道德風險安全威脅指數為低度風險。</li> </ul>	GRI 402、GRI 406、GRI 408、GRI 409、GRI 412	6.1 員工權益
職業安全衛生	員工是公司最重要的資產，唯有建立安全與健康的工作環境，預防職業災害或職業病之發生，才能讓員工安心工作，提昇工作效率及品質。	<ul style="list-style-type: none"> <li>針對高風險作業建立管理方案。</li> <li>舉辦安全競賽、績優環安衛單位及人員表揚活動，營造安全意識並激勵員工。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣廠區總和傷害指數為 0.05，遠低於業界平均 <b>0.07</b>。</li> </ul>	GRI 403	6.4 職業安全衛生
員工訓練與職涯發展	完善的人才培育與發展計畫，有助於留住人才，並滿足公司發展需求以達成經營目標。	<ul style="list-style-type: none"> <li>規劃完善的人才培育計畫。</li> <li>持續優化員工職涯發展。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>訓練課程平均結訓率高達 <b>97%</b>。</li> <li>完成「工程類」與「管理類」訓練藍圖。</li> </ul>	GRI 404	6.2 人力資源管理
人才吸引與留任	「人才」是矽品精密最重要的資產，故積極聘任，激勵、留任是人才招募的最高指導原則。遵守勞動基準法、性別工作平等法及就業服務法等相關法令，秉持合法、平等及公開等原則，進行招募作業，並以營運當地區域居民為優先招募對象。	<ul style="list-style-type: none"> <li>以多元化管道招募直接人員，持續進用研發替代役延攬專業理工人才。</li> <li>提供完善的薪酬與福利。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣廠區的年平均離職率為 0.7%，低於市場水準。</li> <li>育嬰留停人數達 457 人，平均回任率約 54%。</li> </ul>	GRI 202、GRI 401、GRI 405	6.3 人才吸引與留任



## ▶ 重大性議題之關鍵績效指標、符合程度及 2019 年目標

優先揭露議題	2019 目標	2019 年績效	2020 年目標
法令規範符合性	違反法規案件逐年減少	<input checked="" type="checkbox"/> 違反法規案件總計 1 件	違反法規案件逐年減少
	不發生會造成實質不利後果之違反法規情事	<input checked="" type="checkbox"/> 無造成實質不利後果之違反法規案件	不發生會造成實質不利後果之違反法規情事
道德 / 倫理行為準則	抽查員工對於道德行為準則及內部溝通管道的認知度無缺失	<input checked="" type="checkbox"/> 抽查員工 50 名，無缺失情形	抽查員工對於道德行為準則及內部溝通管道的認知度無缺失
營運財務績效	營收呈現正成長	<input checked="" type="checkbox"/> 合併營業收入為 <b>889.9</b> 億元，較 2018 年成長 <b>1.8%</b>	營收呈現正成長
永續供應鏈管理	在地採購 (台灣供應商) 比例逐年提高	<input checked="" type="checkbox"/> 採購台灣地區製造出貨之原材料比例為 76.6%，高於 2018 年 59.3%	-
	產品使用材料來源 100% 為非衝突礦產	<input checked="" type="checkbox"/> <b>100%</b> 原材料來源為非衝突礦產	100% 原材料來源為非衝突礦產
客戶服務管理	客戶評比成績逐年提升	<input checked="" type="checkbox"/> 前 10 大客戶評比第一名的比例，較 2018 年提升 <b>3%</b>	客戶評比成績逐年提升



公司  
治理  
—  
經濟  
面



環境面	優先揭露議題	2019 目標	2019 年績效	2020 年目標
	空氣污染物管控	VOCs 削減量達 <b>90</b> 噸 / 年	☑ VOCs 削減量達 <b>104.8</b> 噸	VOCs 削減量達 <b>90</b> 噸 / 年
	水資源管理	節水量達 <b>204,142</b> 公噸	☑ 總節水量達 168,238 公噸，目標達成率為 <b>82.4%</b>	增加回收水量達 <b>100</b> 萬噸
	綠色產品	導入 Sony SS-00259 第 17 版	☑ 完成 Sony SS-00259 第 17 版導入	品質系統持續有效運作
	廢棄物管理	廢棄物回收再利用率達 <b>82%</b>	☑ 廢棄物回收再利用率達 <b>82%</b>	一般廢棄物回收再利用率達 <b>90%</b>
	能源管理	節電 <b>1%</b> (約 2019 年總用電量 1%)	☑ 節電量總計約 49,507 仟度，為 2019 年用電量的 <b>4.3%</b>	節電 <b>2%</b> (約 2020 年總用電量 2%)

社會面	優先揭露議題	2019 目標	2019 年績效	2020 年目標
	員工權益	員工 <b>100%</b> 接受 RBA 通識訓練及定期複訓	☑ RBA 通識訓練，新進同仁完訓率與在職同仁複訓率皆為 <b>100%</b>	員工 <b>100%</b> 接受 RBA 通識訓練及定期複訓
	職業安全與衛生	員工總合傷害指數為 <b>0.03</b>	☑ 台灣廠區員工總合傷害指數為 0.05，低於業界平均 <b>0.07</b>	台灣廠區員工總合傷害指數為 <b>0.03</b>
	員工訓練與 職涯發展	員工教育訓練結訓率達 <b>95%</b>	☑ 員工教育訓練結訓率達 <b>97%</b>	員工教育訓練結訓率達 <b>95%</b>
	人才吸引與留任	持續進用當地優秀人才	☑ 高階主管 (處級主管) 為營運當地 (本國籍) 居民之比例，總公司及新竹分公司為 <b>98%</b>	持續進用當地優秀人才

## ▷ 利害關係人溝通

鑑別利害關係人 (Mapping)	了解關注議題 (Understand)	決定溝通議題 (Determine)	傳遞溝通訊息 (Deliver)	回應利害關係人 (Response)	強化溝通 (Reinforce)
溝通對象	問卷調查	高關注議題	溝通管道與頻率	2019 年溝通重點	2020 年回應利害關係人的重點
 客戶	34	客戶服務管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>客戶網站系統 (隨時)</li> <li>客戶滿意度調查 (每季)</li> <li>客戶問卷調查 (不定時)</li> <li>客戶稽核 (不定時)</li> <li>產品品質檢討會議 (不定時)</li> <li>電話及電子郵件 (不定時)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>總計獲得 <b>6</b> 個客戶獎項</li> <li>前 10 大客戶評比第一名的比例，較 2018 年提升 <b>3%</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020 年的品質目標為客訴案件較 2019 年降低 <b>50%</b></li> </ul>
		綠色產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成 Sony SS-00259 第 17 版導入。</li> <li>提昇現行資料管理系統功能，以符合法規與客戶需求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質系統持續有效運作</li> </ul>	
		永續供應鏈管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>完成 <b>55</b> 家供應商稽核確認供應商品質及管理系統績效。</li> <li>完成 <b>61</b> 家供應商 RBA 稽核。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>實施供應商永續風險調查、評估及高風險供應商稽核。</li> </ul>	
 員工	96	員工權益	<ul style="list-style-type: none"> <li>面對面溝通 (隨時)</li> <li>部門會議 (每週 / 每月)</li> <li>矽品人季刊 (每季)</li> <li>勞資會議 (每季)</li> <li>福利委員會 (每季)</li> <li>伙食委員會 (雙月)</li> <li>退休金委員會 (雙月 / 每季)</li> <li>員工滿意度調查 (每二年)</li> <li>員工關懷信箱</li> <li>電子郵件信箱</li> <li>服務專線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所有新進同仁與在職同仁分別接受 RBA 通識訓練及定期複訓。</li> <li>提供完整的申訴機制。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全體員工通過 RBA 通識訓練</li> <li>RBA 勞工 / 道德風險安全威脅指數為低度風險</li> </ul>
		人才吸引與留任	<ul style="list-style-type: none"> <li>高階主管為當地居民之比例，總公司及新竹分公司為 <b>98%</b></li> <li>提供全方位保險與完善退休制度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續進用當地優秀人才</li> <li>建立人才資料庫</li> </ul>	
		法令規範符合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反法規案件總計 1 件</li> <li>無造成實質不利後果之違反法規案件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反法規案件逐年減少</li> <li>不發生會造成實質不利後果之違反法規情事</li> </ul>	

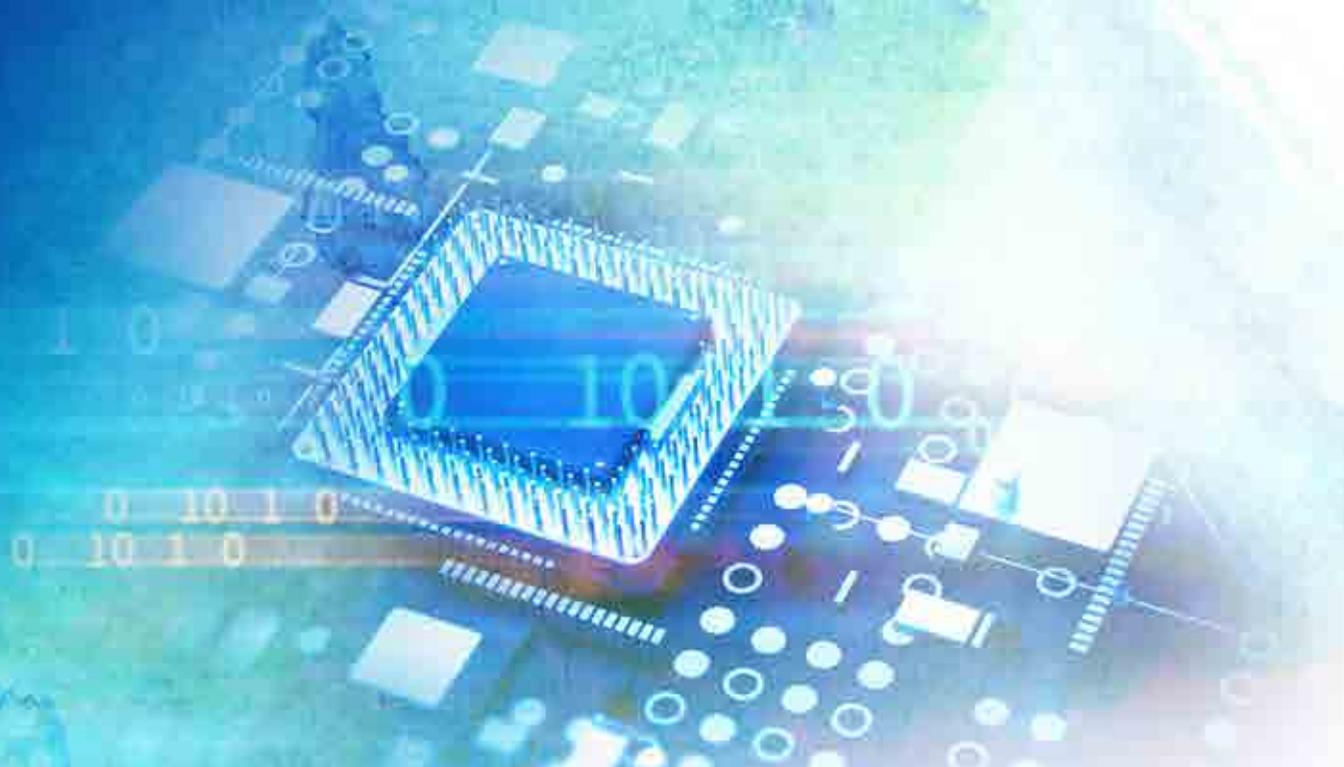
鑑別利害關係人 (Mapping)	了解關注議題 (Understand)	決定溝通議題 (Determine)	傳遞溝通訊息 (Deliver)	回應利害關係人 (Response)	強化溝通 (Reinforce)
溝通對象	問卷調查	高關注議題	溝通管道與頻率	2019 年溝通重點	2020 年回應利害關係人的重點
 供應商 / 承攬商	86	法令規範符合性	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 供應商 QBR 會議 (每季)</li> <li>■ 覆核供應商資料 (每年)</li> <li>■ 電話及電子郵件 (不定時)</li> <li>■ 工具箱會議 (每日)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 違反法規案件總計 1 件</li> <li>■ 無造成實質不利後果之違反法規案件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 違反法規案件逐年減少</li> <li>■ 不發生會造成實質不利後果之違反法規情事</li> </ul>
		職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 協議組織會議 (每月)</li> <li>■ 公司性協議組織會議 (每年)</li> <li>■ 承攬商訓練講習 (依需要)</li> <li>■ 電話及電子郵件 (不定期)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 強化施工安全管理</li> <li>■ 推動減災方案，總合傷害指數為 <b>0.05</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 強化施工安全管理</li> <li>■ 降低總合傷害指數</li> </ul>
		道德 / 倫理行為準則		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 抽查員工 50 名，無缺失情形</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 抽查員工對於道德行為準則及內部溝通管道的認知度無缺失</li> </ul>
 政府 / 公務單位	36	法令規範符合性		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 違反法規案件總計 1 件</li> <li>■ 無造成實質不利後果之違反法規案件</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 違反法規案件逐年減少</li> <li>■ 不發生會造成實質不利後果之違反法規情事</li> </ul>
		職業安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 申報 (每季、每半年、每年)</li> <li>■ 法規說明會及公聽會 (不定期)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 強化施工安全管理</li> <li>■ 推動減災方案，總合傷害指數為 <b>0.05</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 強化施工安全管理</li> <li>■ 降低總合傷害指數</li> </ul>
		空氣污染防治		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 2019 年共減少揮發性有機物排放量近 104.8 噸，平均處理效率達 <b>89.6%</b> 以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 持續完成緊急應變演練，確認各廠防制設備的多層防護機制的有效性</li> </ul>

鑑別利害關係人 (Mapping)	了解關注議題 (Understand)	決定溝通議題 (Determine)	傳遞溝通訊息 (Deliver)	回應利害關係人 (Response)	強化溝通 (Reinforce)
溝通對象	問卷調查	高關注議題	溝通管道與頻率	2019 年溝通重點	2020 年回應利害關係人的重點
 社區	28	員工權益	<ul style="list-style-type: none"> <li>公司網頁 (隨時)</li> <li>參與社區活動 (不定時)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所有新進同仁與在職同仁分別接受 RBA 通識訓練及定期複訓</li> <li>提供完整的申訴機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全體員工通過 RBA 通識訓練</li> <li>RBA 勞工 / 道德風險安全威脅指數為低度風險</li> </ul>
		水資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>舉辦活動邀請社區居民參加 (不定時)</li> <li>社區拜訪 (不定時)</li> <li>社區民眾投訴管道 (隨時)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>回收水量共 9,102,582 公噸，回收率達 <b>65.8%</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動節水及用水回收再利用方案，降低水需求壓力</li> </ul>
		廢棄物管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>廢棄物減量達 <b>2,365</b> 噸</li> <li>廢棄物回收再利用率達 <b>82%</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續推動廢棄物減量專案</li> <li>持續關注新興處理技術，提升廢棄物回收再利用率</li> </ul>	



# 矽品概況

持續成長 · 共創雙贏



# 矽品概況

## 矽品精密工業股份有限公司

設立日期	1984年5月	總經理	蔡祺文
公司總部	臺中市潭子區大豐路三段 123 號	員工人數	約 23,000 人
實收資本額	新臺幣 33,917,488,780 元	主要業務	各項積體電路封裝之製造、加工、買賣及測試等相關業務
董事長	林文伯	發言人	江百宏



### 觀看影片

提供快速管道瞭解矽品公司的相關訊息，包含全球據點、經營團隊、產品、服務等……

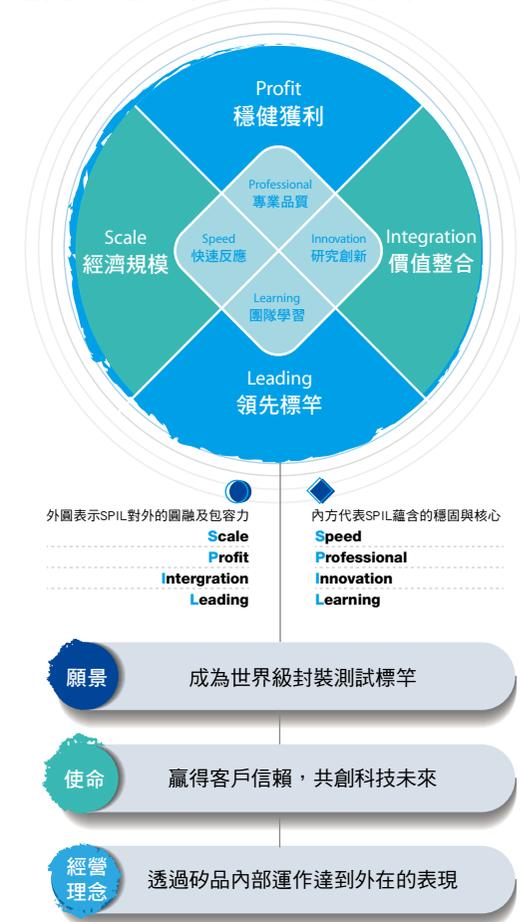
矽品精密（註 1）成立於 1984 年，主要營業項目為從事各項積體電路封裝之製造、加工、買賣及測試等業務，客戶主要為位居世界領導地位之無晶圓廠半導體設計公司、整合元件製造公司或晶圓製造公司，其所需的先進製程技術，引領矽品精密建立高品質產品及服務之信譽。

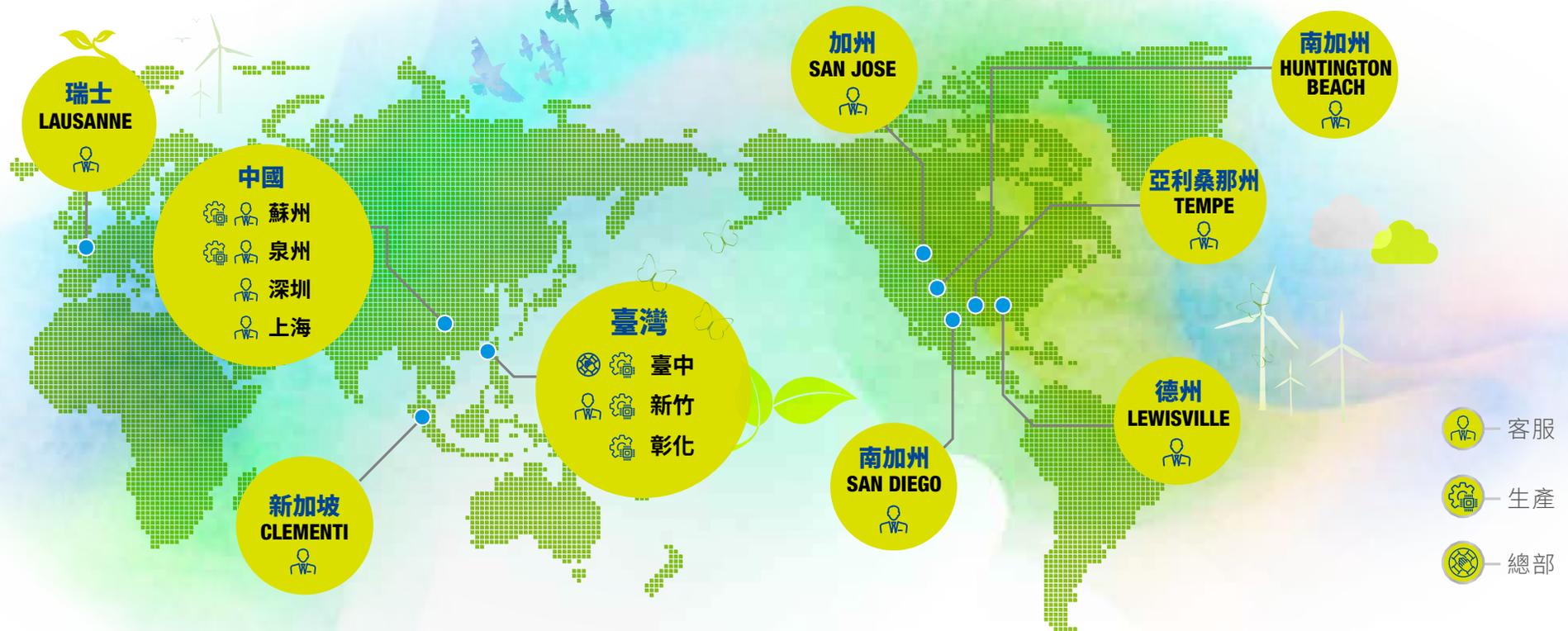
矽品精密具備領先的工程技術、高效的產能調配、良好的客戶關係等優越條件，在台灣、美國、新加坡、瑞士及中國等地已建立據點，以提供全球化服務。因應其不斷提昇之產品技術需求，已成為客戶尋求專業代工廠時，優先考慮的合作夥伴。

註 1. 本公司與日月光半導體製造、環電控股同為日月光投資控股公司成員；  
日月光投控為全球第一大 IC 封測服務商（股票代號 TWSE：3711，NYSE：ASX）

## ▷ 經營理念

在經營理念上，期望透過快速反應、專業品質、研究創新及團隊學習等內部運作，達到具有經濟規模、穩健獲利、價值整合及領先標竿的外在表現。





## ▶ 全球據點

矽品精密立基台灣，客戶服務的據點包括台灣新竹及台中、中國蘇州、泉州、上海及深圳、新加坡、瑞士、美國加州的聖地亞哥、聖荷西及杭丁頓海灘市、亞利桑那州丹貝市、以及德州路易斯維爾市等地。

生產中心有座落於台中市的大豐廠、中山廠、中科廠及彰化縣的彰化廠，並擁有位於新竹科學工業園區內專事測試服務之新竹分公司及位於大陸蘇州之轉投資子公司矽品科技(蘇州)有限公司，並於2017年新設立矽品電子(福建)有限公司，以就近服務在地客戶。



▲ 大豐廠



▲ 中山廠



▲ 中科廠



▲ 新竹分公司



▲ 彰化廠



▲ 矽品電子(福建)



▲ 矽品科技(蘇州)

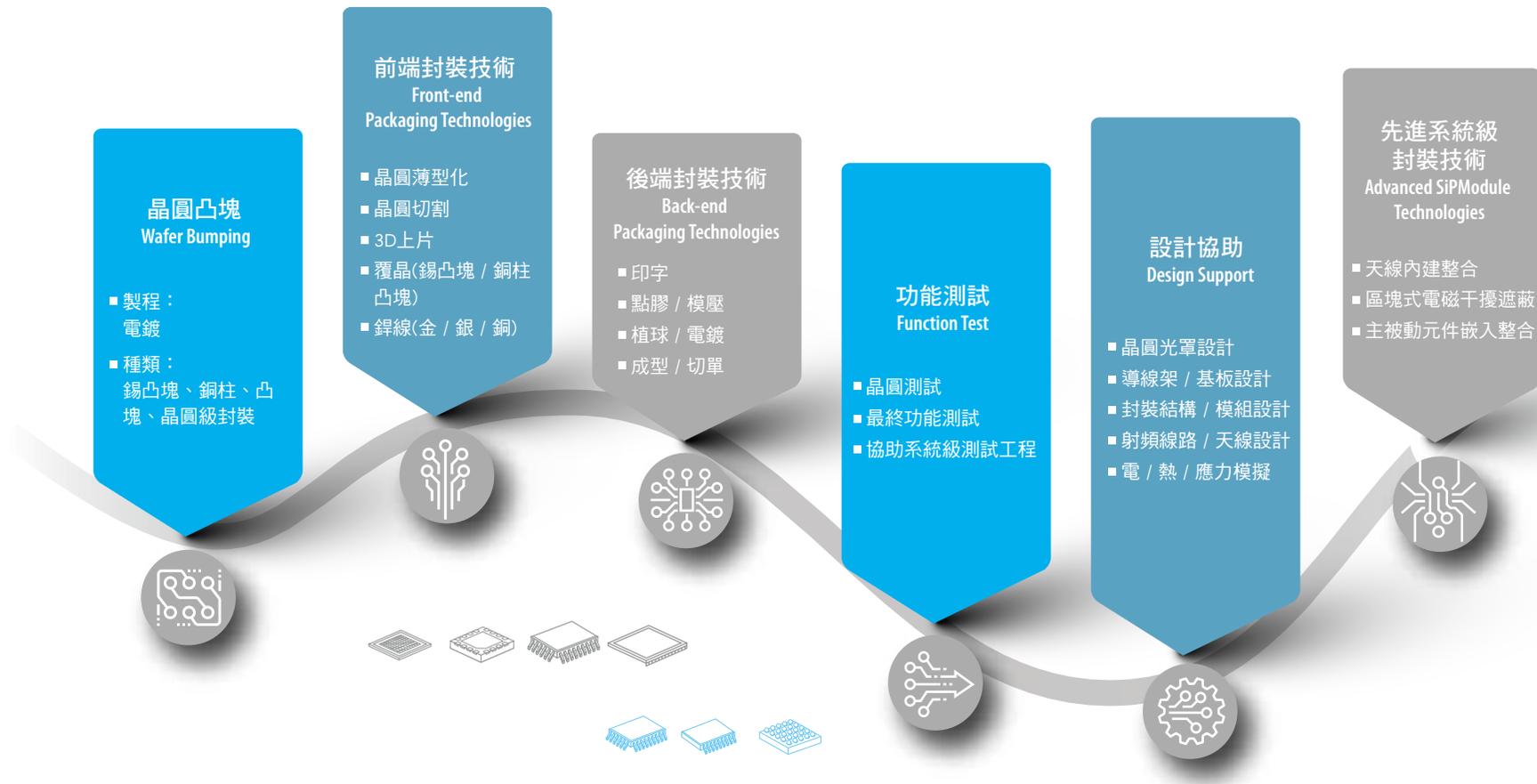
## ▶ 公司重要里程碑

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1984</b> ■ 公司正式設立</p> <hr/> <p><b>1988</b> ■ 潭富廠落成啟用</p> <hr/> <p><b>1993</b> ■ 於台灣證券交易所上市掛牌 (股票代號: 2325)<br/>■ 新竹一廠落成啟用<br/>● ISO 9001 國際品質管理系統</p> <hr/> <p><b>1995</b> ■ 大豐廠落成啟用<br/>■ 總公司遷移至大豐廠</p> <hr/> <p><b>1999</b> ● QS 9000 國際品質管理系統<br/>● ISO 14001 環境管理系統</p> <hr/> <p><b>2000</b> ■ 中山廠落成啟用<br/>■ 合併矽豐股份有限公司並成立新竹二廠<br/>■ 於美國 NASDAQ, 發行存託憑證 (交易代號 SPIL)</p> <hr/> <p><b>2001</b> ■ 設立矽品科技 (蘇州) 有限公司</p> <hr/> <p><b>2003</b> ● SONY 公司綠色夥伴 (Green Partner) 認證<br/>● ISO/TS 16949 國際品質管理系統</p> <hr/> <p><b>2004</b> ● OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統</p> <hr/> <p><b>2007</b> ■ 彰化廠落成啟用</p> <hr/> <p><b>2008</b> ● QC 080000 (IECQ HSPM) 有害物質流程管理系統<br/>● TOSHMS 臺灣職業安全衛生管理系統</p> <hr/> <p><b>2009</b> ■ 合併矽品投資有限公司<br/>■ 購入新竹三廠</p> <hr/> <p><b>2010</b> ● ISO 14064-1(組織型溫室氣體)查證</p> | <p><b>2011</b> ■ 特定產品 PAS 2050(產品碳足跡)外部查證</p> <hr/> <p><b>2012</b> ● AEO 安全認證優質企業<br/>● TL 9000-HR5.0/R4.5 電信品質管理系統</p> <hr/> <p><b>2013</b> ● ISO 28000 供應鏈安全管理系統<br/>● ISO 50001 能源管理系統 (大豐廠)<br/>● 取得 ANSI/ESD S20.20 : 2007 證書</p> <hr/> <p><b>2014</b> ■ 購入中科廠<br/>● SO 50001 能源管理系統 (中山廠、彰化廠、新竹廠)<br/>● 特定產品水足跡外部查證</p> <hr/> <p><b>2015</b> ■ 中科廠於第四季進入逐步量產<br/>■ 日月光公司對矽品精密進行公開收購<br/>● TL 9000-HR5.0/R4.5 電信品質管理系統 (矽科廠)</p> <hr/> <p><b>2016</b> ■ 本公司與日月光簽署「共同轉換股份協議」, 與日月光申請新設之產業控股公司進行股份轉換<br/>● 中科廠獲財政部關務署頒發安全認證優質企業 (AEO) 證書</p> <hr/> <p><b>2017</b> ■ 設立矽品電子 (福建) 有限公司<br/>■ 矽品與日月光就共組控股公司案正式取得全數反壟斷主管機關的核准<br/>● 新竹分公司取得 IT 產品安全認證 (CC EAL 6+) 證書</p> <hr/> <p><b>2018</b> ■ 與日月光半導體共同成立日月光投資控股 (股) 公司, 成為日月光投資控股 (股) 100% 持有子公司<br/>● TL 9000-H R6.0/R5.5 電信品質管理系統</p> <hr/> <p><b>2019</b> ■ 購入玉晶原中科 2 廠, 為中科廠擴增廠房<br/>● 通過 ISO 22301 營運持續管理系統認證<br/>● 通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統認證</p> |
|--|--|



## ▶ 一元化服務

矽品精密致力於滿足顧客對積體電路封裝及測試之需求，從晶圓凸塊、晶圓測試、IC 封裝、IC 測試到直接配送等服務，提供一元化解決方案，並不斷藉由品質改善及技術創新，使公司成為創造高附加價值之專業供應者，發展至今已成為全世界級封裝測試大廠之一。



## ▶ 產業概況



半導體產業具有勞力密集、技術密集、高投資報酬、高風險及高度國際性競爭等特性，故我國半導體產業不同於國外大廠採上下游垂直整合製造 (Integrated Device Manufacture, IDM) 方式經營，將原本垂直連續的製程，水平分工成設計、光罩、製造、封裝及測試等子產業，其獨特的垂直分工經營模式，加上產業聚落的緊密聯繫，使台灣半導體產業在 IC 設計、晶圓代工、IC 封測等領域皆取得全球領先地位。

2019 年全球經濟景氣不如 2018 年，根據 IMF2019 年 10 月預測資料，全球 GDP 放緩至 3.0%。然而在半導體方面，因記憶體產能和庫存過剩導致價格下跌，再加上手機與消費性產品銷售不佳，IHS Markit “Global Semiconductor Market Trends” 報告統計，2019 年半導體整體市場下跌 12.8%。扣除記憶體影響，半導體市場也仍下跌 3.8%。展望未來，隨著行動裝置功能的增加及電子應用產品的多元化，加上人工智慧、智能汽車、5G 通訊、無人機、物聯網等新興產品的帶動，將引領半導體市場的發展。

## ▶ 競爭優勢與成長潛力

在產業競爭方面，目前矽品精密除了須面對台灣及美國同業的競逐之外，中國大陸 IC 封測廠商的快速崛起，更是不能忽略的新興對手。為確保在市場上的領先地位，正確的市場策略是維持競爭優勢的一大主因，矽品精密成立幾十年之所以能夠不斷成長，不外乎堅持貫徹交期、服務、成本、品質及技術等市場策略。

由於可攜式電子裝置體積日益縮小但功能性日增的趨勢下，內部的關鍵積體電路也跟著不斷的在縮小，在 IC 封裝技術上，亦需配合上述產品特性，讓可攜式電子裝置達成輕薄短小、高效能、低功耗等產品特性。未來矽品精密技術研發將持續朝系統封裝 (SiP Module)、3D IC、高密度 (Higher I/O Density) 及微型化發展，另外，因應晶片日趨複雜化及系統單晶片之高 I/O 腳數、細間距的方向發展下，晶片對高散熱性及穩定的電氣特性均有高度需求，故未來晶片封裝將持續朝高階技術發展。



## 參與各種外部單位之會員

單位	參與運作	會員
中部人力資源管理主管協會		●
高科技產業薪資管理協進會		●
台中市工業總會		●
台灣半導體產業協會 (TSIA)	●	●
台灣科學工業園區科學工業同業公會		●
台灣區電機電子工業同業公會		●
社團法人台中市企業經理協進會	●	●
微奈米金屬化製程技術聯盟		●
新竹市企業經理協進會		●
蘇州工業園區臺灣同胞投資企業協會		●
警友會		●

# 1. 永續經營

贏得社會信賴 · 共創科技未來

# 1.1 公司治理

## ▶ 公司治理及管理方針

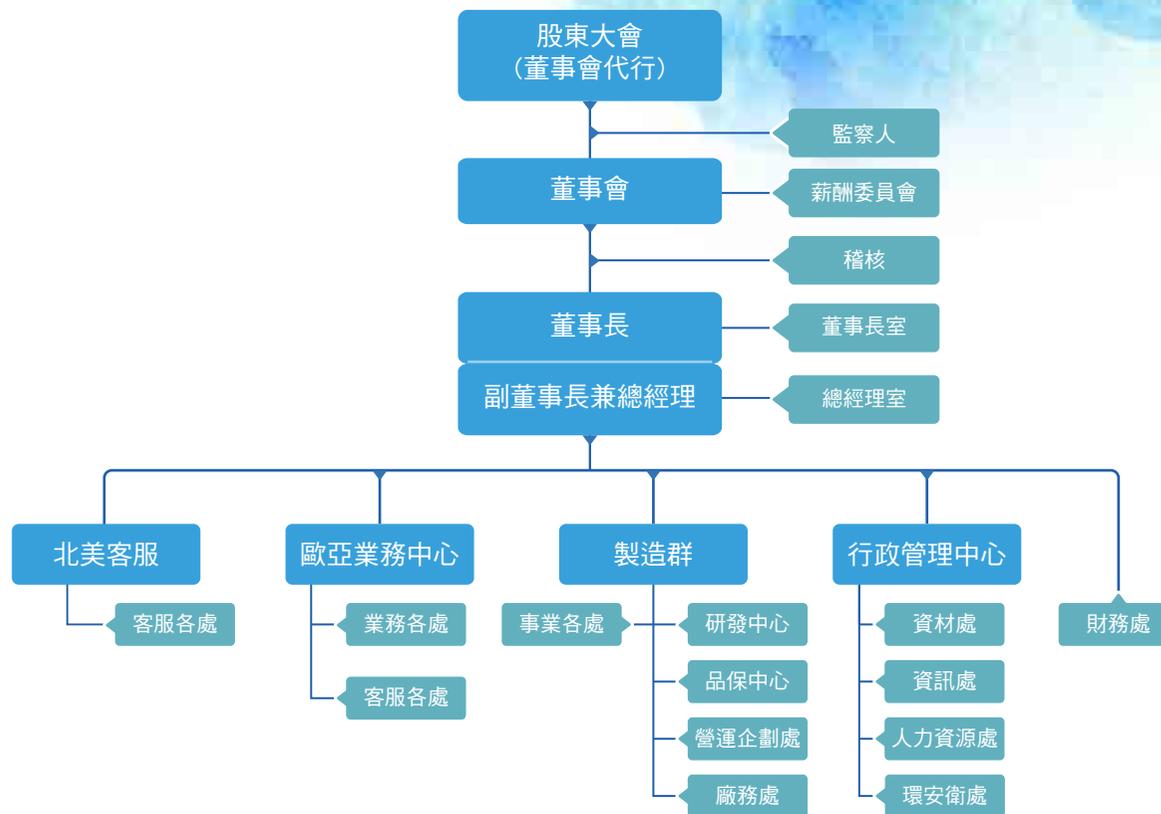
矽品精密為日月光投資控股股份有限公司重要成員，致力於遵循公司治理相關規定與程序，包括中華民國公司治理法規、美國沙賓法案、其他美國證券交易法以及相關法規等。公司組織系統如下圖，各部門主要職掌請參見矽品精密 2019 年報公司治理報告章節。

## ▶ 矽品精密關係企業概況

矽品精密關係企業組織如下圖，其基本資料請參閱 2019 年年報特別記載事項章節。



## 公司組織架構



## ▷ 董事會運作及成員名單

董事會為矽品精密經營的最高決策單位，依據公司法、證券交易法及公司章程等相關法令規章行使職權，權責有審議公司經營方針、年度業務計畫、盈餘分配及聘任公司高階經理人等。目前每季至少召開一次，由公司經營階層向董事會報告經營績效，並由董事決定未來的經營方針及重大政策。依公司章程設有九位董事，監察人兩位，年齡皆為 50 歲以上。2019 年共計召開 9 次董事會，董事成員及出席狀況請參見 2019 年年報公司治理報告章節。

■ 董事會下設置審議高階經理人薪酬的薪酬委員會，透過委員會的專業審查，協助董事會做正確決策。

## ▷ 評估董事會績效程序、利益迴避原則

為建立董事會良好的治理制度、健全監督功能及強化管理機能，矽品精密依據證券主管機關公布之「公開發行公司董事會議事辦法」，訂定「董事會議事規範」，董事對於有利害關係議案均依規範在議案討論及表決時迴避。

## ▷ 審計、薪酬委員會運作說明

### 審計委員會

#### ▷ 不適用

(矽品精密於2018年4月30日下市，經修改公司章程，以監察人取代獨立董事)

### 薪酬委員會

3位成員  
總計召開3次會議

#### ▷ 職責

- 訂定並定期檢討董、監事及經理人之績效目標與薪資報酬之政策、制度、標準與結構。
- 定期評估董事之績效目標達成情形，並建議其個別薪資報酬之內容及數額。

▷ 成員：敖景山（召集人）、林財丁及沈維民。

▷ 2019年召開3次會議，討論董事及高階經理人的薪酬規劃。



## ▶ 永續管理組織

矽品精密永續經營的方針如下：

- 成為世界級封裝測試標竿，持續提升服務品質與競爭力，以達到客戶滿意。
- 供應商建立良好合作關係，建立有競爭力的供應鏈。
- 積極推動節能減廢活動，善盡環境永續經營之企業責任。
- 積極投入社會公益、社區參與及關懷、藝文支持等活動，以回饋社會。
- 打造員工學習、成長的職場環境，形成優質的企業文化。

目前矽品精密永續管理組織的運作機制，是由總經理指派行政管理中心最高主管擔任企業社會責任永續組織的管理代表，與各單位代表組成專責組織，單位成員涵蓋客戶服務、研發中心、工程中心、品保中心、營運企劃、廠務、資材、人力資源、環安衛、公關、內控、市場行銷及財務等重要的營運及行政單位，至少每半年召開會議一次，規劃與檢討企業社會責任相關業務的推動。



## ▶ 法令規範符合度

「守法決不妥協」是矽品精密揭櫫的企業政策；自董事會以下全體員工均被賦予遵守矽品行為準則及相關法律法規之責任。我們就公司政策、員工行為準則、法規查檢、缺失改善和矯正懲處等作法建立了明確的規範，主要涵蓋範圍包括：內部控制、財務報告、出口管制、環境保護、綠色產品、衝突礦產、公平交易/反壟斷、反賄賂、反腐敗、反歧視、反性騷擾，以及智慧財產權、個人資料和機密資訊之保護等；同時，對可能影響公司營運的國內外政策與法令異動情況，我們也保持著密切注意。

我們秉持「源頭管理、一次作好」之事前預防理念，著重教育宣導作為落實法規遵循的主要措施，經常性地進行相關法規的宣導訓練，以反覆強化管理階層及相關執行人員對法規內容及適法行為的正確認知。相關宣導訓練之內容包括：

- (1) 線上宣導及矽品e學院課程：包括主要法規規範之最新內容及遵循重點、系統標準化訓練、實務管理案例的宣導說明等。
- (2) 教室課程：著重環保、勞動、性別平等、公平交易/反壟斷…等重點法規之宣導，針對專責和管理人員開辦教室面授課程。
- (3) 與外部講座和研討會：以了解產業動態和相關法規實務的最新發展。

矽品精密自各個溝通管道接受查核和發起調查，發現涉有違法或侵權情事，並因而受有裁罰、給予懲處之案件紀錄統計如下：

年度、件/次	2015	2016	2017	2018	2019
查核來源	查核、調查/裁罰、懲處				
主管機關稽查（環保/安衛/勞動）	44 / 3	92 / 2	74 / 2	95 / 1	70 / 2 註 1
內部稽核系統	98 / 0	97 / 0	82 / 0	143 / 0	182 / 0
員工申訴（人事評議會）	6 / 4	5 / 3	6 / 4	4 / 3	3 / 3 註 2

備註：1. 受主管裁罰原因及因應對策說明如下：

主管機關	違反法條	裁罰金額	原因	因應對策
中科管理局	違反勞基法第 24 條第 1 項	2 萬元	未給付延長工時工資	1. 關心同仁超時工作狀況
竹科管理局	職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨 職業安全衛生法第 6 條第 1 項	3 萬元	從事保養作業，未停止相關機構運轉，導致撞夾傷	2. 重宣導申報加班 / 補休規定

2. 員工申訴召開人評會，2019 年共計 3 件，皆性騷案；人評會決議，2 件各記申誡一次、1 件解雇。2019 年矽科無案件。

## ▶ 員工道德行為準則 (Code of Conduct)

矽品精密承諾秉持誠信從事所有商業活動及作為，於工作規則內設立工作人員行為準則專章，適用矽品精密及其子公司全體員工遵守。任何違反此行為準則者，均可能受到處分。



## ▶ 積極落實誠信經營理念

### (1) 政策與監督

- 制訂「誠信經營守則」，建立誠信經營之企業文化，以誠信為基礎之政策，並建立良好之公司治理與風險控管機制，以創造永續發展之經營環境。
- 制訂「董事及員工行為準則」及工作規則，明訂利益迴避政策。董事與管理階層均簽署行為準則聲明書。
- 揭露相關資訊於公司網站、年報及公開說明書、公開資訊觀測站，以落實於各種商業活動中確實執行誠信經營。
- 設置監察人，監督公司業務執行遵循法律規範。

### (2) 防範措施

- 供應商簽署「誠信廉潔承諾書」，確保雙方從事公平與透明的交易行為。
- 營業活動由稽核人員與會計師定期與不定期查核執行情況，反應公司潛在之利益衝突。
- 每年二次以電子郵件宣導員工溝通管道及處理流程，並不定期以電子郵件對相關人員進行舞弊案例宣導。另為了確認內部溝通管道之宣導有效性，由稽核、人事單位、會計師抽查 50 名員工，結果皆無缺失情形。
- 2019 年度與調查局臺中市調查處合作進行「企業肅貪與營業秘密」講座，共有中高階主管 340 名參與受訓。

### (3) 檢舉制度

- 設有內部稽核信箱 (petition@spil.com.tw) 及申訴專線，提供合法行為意見徵詢與檢舉不當利益之管道，並對檢舉人身份絕對保密。如有不法情事依工作規則懲處，必要時依相關法律處置。舉報處理流程：



- 建立員工檢舉獎勵制度，檢舉事件經查證屬實，結案次月發薪日發予檢舉人至少一個月薪資。建立吹哨者保護條款，2019 年接獲之檢舉案件共 8 件，皆保密處理並調查結案，其中 1 件查證屬實，依工作規則進行懲處。
- 公司內部建立專線電話、電子信箱、員工關懷信箱、檢舉信箱、郵件投遞、直接向員工關係單位反應等溝通管道。

(4) 2019 年矽品精密之董事、管理階層恪守誠信，未發生違反行為準則情形。

## 1.2 經營績效



回顧民國 2019 年，受到保護主義高漲與地緣政治不確定性等因素的影響，全球貿易活動與投資動能疲弱，經濟增速整體呈放緩趨勢。美國方面，經濟數據好壞參半，雖然房市與營建活動熱絡，穩健的消費和就業支撐經濟增長，但民間投資持續下滑，製造業景氣呈現收縮，儘管景氣優於其他經濟體，但仍呈現放緩的趨勢。歐元區方面，成員國景氣呈現分歧、美歐貿易關係緊張及製造業深陷萎縮等因素皆對歐元區經濟構成威脅。中國大陸因貿易衝突持續發酵使得生產、消費、投資及出口皆呈現走弱，加上債務問題持續升溫，企業違約日益嚴重，金融體系仍為脆弱。當前國際經濟仍面臨諸多風險變數，包含貿易保護主義增溫、債務水平居高不下以及地緣政治風險加劇等，將使全球經濟增添隱憂。

民國 2019 年，半導體產業整體偏弱，主因記憶體產能和庫存過剩導致價格下跌，再加上手機與消費性產品銷售不佳，IHS Markit “Global Semiconductor Market Trends” 報告統計，半導體整體市場下跌 12.8%。扣除記憶體影響，半導體市場也仍下跌 3.8%。根據 Prismark 分析，封測產業亦有 3.2% 的跌幅。然而，公司在全體同仁努力下，營收仍逆勢成長，表現優於業界水平。

展望未來，隨著 5G 通訊產品與智能汽車逐漸普及伺服器需求逐漸增加，半導體產業近期可望觸底回升。此外，在人工智慧、無人機、物聯網等引領下，營運也可望隨之成長。公司仍將密切注意國際情勢之發展，持續掌握市場脈動與先機，審慎樂觀面對未來的挑戰並因應局勢變化，繼續穩健營運並創造佳績。

## 近五年之財務績效

經營績效項目	2015	2016	2017	2018	2019
營業收入(百萬元)	82,840	85,112	83,554	87,417	88,988
稅後純益(百萬元)	8,762	9,933	6,900	7,690	7,511
歸屬於母公司業主淨利(百萬元)	8,762	9,933	6,900	7,824	7,604
每股盈餘(元)	2.81	3.19	2.21	2.38	2.24
股東權益報酬率(%)	12.3	14.5	10.3	10.5	9.8
總資產(百萬元)	123,245	123,760	120,887	118,753	129,582
資本支出(百萬元)	13,855	15,295	12,933	14,681	21,551
負債比率(%)	43	47	43	34	42
研發費用(百萬元)	3,739	4,043	3,842	4,090	5,132
研發費用比例(%)	5	5	5	5	6
出貨量(百萬枚)	9,138	9,671	10,209	10,507	10,797
營運成本(百萬元)	61,231	65,762	66,740	69,569	69,738
員工薪資/福利(百萬元)	18,056	19,129	18,510	18,910	19,443
股利/利息(百萬元)	9,606	12,090	5,755	15,226	7,054
所得稅支出(百萬元)	1,629	1,751	1,801	1,411	1,408
毛利率(%)	26	23	20	20	22
每股現金股利(元)	2.8	1.75	4.37	1.9164	註 2

備註：1. 資料來源為合併報表

2. 股東會尚未決議

3. 若需要更多有關財務資訊及法人說明會等資料，請參考本公司之中、英文網站投資人關係專欄。

## 各地區之營業收入

單位：NTD 仟元

項目	2019 年度營業收入	比例
美國	30,903,546	34.7%
中國	35,199,742	39.6%
台灣	15,300,357	17.2%
歐洲	6,923,020	7.8%
其他	661,133	0.7%
合計	88,987,798	100%

備註：1. 收入係以客戶公司總部坐落地區統計。

2. 依國際會計準則基礎編制之合併報表。



# 1.3 風險管理

## ▶ 政策

面對全球自然環境變遷、天災日益頻繁趨勢，營運持續意識逐漸提高。矽品精密依據 ISO 22301 建立、積極維持風險管理機制，在面臨各種突發情況，能快速應變、復原，降低營運衝擊。

**營運持續管理政策**

矽品精密公司是世界級的企業，是半導體供應鏈重要合作夥伴，我們建立並且致力維持積極主動的風險管理機制。當面臨損害危機能快速應變及回復，降低營運衝擊確保競爭優勢，以保護矽品精密公司、客戶、投資者、供應商和員工的權益與安全。

矽品精密營運持續管理計畫，包含：

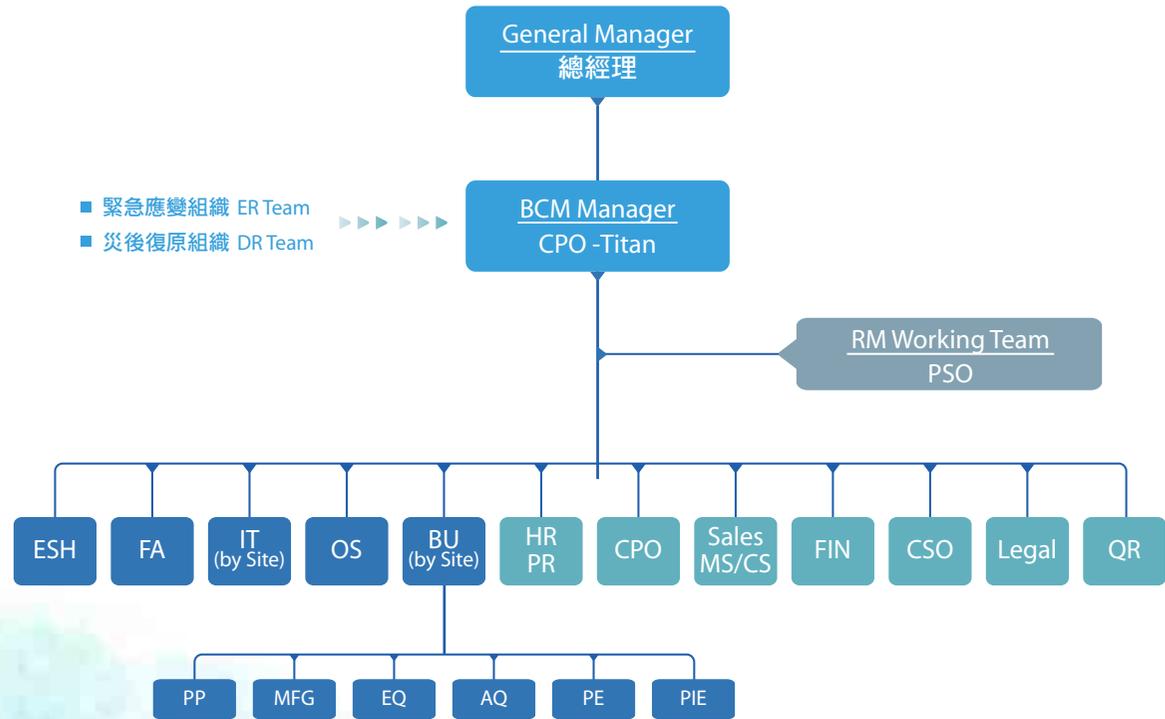
- (1) 健全風險管理，有效規畫與彈性調配資源。
- (2) 即時檢視及定期演練，確保計畫有效性。
- (3) 精進營運持續管理，持續改善強化公司韌性。

矽品精密堅守營運持續不間斷的承諾，以達永續經營目標並展現企業社會責任。

總經理： 

## ▶ 組織

營運持續管理委員會屬任務性編組，成員涵蓋關鍵職能 & 支援部門。發生災難事件時，由總經理室召集相關部門高階主管啟動委員會運作，分析、評估情勢後，依事件災害程度，由相關部門主管展開應變與回復作業。



## ▶ 營運持續管理機制

營運持續管理提供有效的營運持續管理流程，讓管理、執行階層有所依循。

台灣廠區透過 ISO22301 營運持續管理手法，建置營運目標設定、鑑別營運衝擊與風險評估，盤點關鍵業務資源（如：人、機、物料、資訊系統、環境、供應商），具備足夠的營運持續策略、備援能力。

- (1) 因應營運衝擊，訂定最大可容忍營運中斷時間、復原時間及產能恢復目標
- (2) 評估主要風險為地震、資訊服務中斷、供應鏈中斷、爆炸/火災、廠務/公用系統中斷、高風險傳染病、危險物質洩漏與排放。

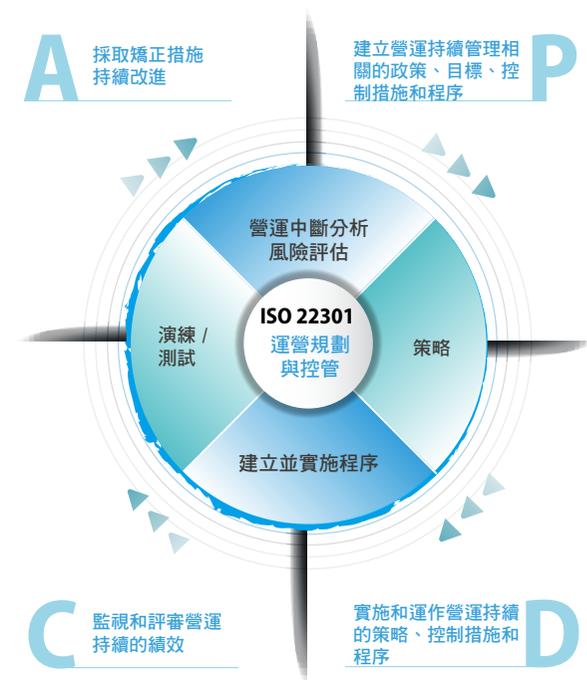


- (3) 透過演練、測試，讓人員熟悉應變及復原計畫，了解災後的重點任務，精進復原執行力；當公司發生事故災害時，面臨危機期間確保營運持續，將事故災害的衝擊降至最低。



ISO22301 營運持續管理，讓矽品精密瞭解自身面臨的威脅，並確立回復優先順序，同時整合現有管理制度，如：緊急應變、災害復原、危機溝通等，透過 P-D-C-A 管理機制，強化既有應變及復原計畫，維護客戶、供應鏈夥伴權益，保護公司避免因破壞性事件而降低營運，並確保從中迅速復原。

## 營運持續管理機制



## ▶ 緊急應變

意外和明天哪個先到永遠不知道，為防範突來的危機可能造成發生之事故或災害，於各廠區成立緊急應變小組，達到 0-1 小時即時災害應變處理，矽品精密訂定相關緊急計劃，以因應各種天然災害或意外損害（如：天災、火災、化學洩漏…等），確保事故或災害發生時能迅速有效採取各項應變及處理，保護員工生命安全，對公司財物、人員、社會、環境的損傷與衝擊降至最低，防止災情擴大。



應變演練	
火災爆炸	29 場次
化學品洩漏 註一	8 場次
天災	7 場次
設施設備異常	2 場次
健康 註二	7 場次
局限	5 場次
環保 空 / 水	8 場次
全員疏散	26193 人次

註 1：化學品洩漏及特化演練。

註 2：急性腦心血管、不法侵害、疫病演練。

## 1 提昇應變能力

災害大多為複合型災害、鮮少只單一類型狀況，為提昇區隊應變能力，災害發生時能妥善處置，各應變小組各司其職了解各任務分工，每年皆安排應變人員進行演練，區隊依嚴重度及可能性鑑別出產線可能發生的緊急狀況，每年安排一場高風險項目舉辦狀況演練（如：火災爆炸、天災（強力地震、水災侵襲、颱風侵襲）及危害物洩漏…等），利用不同情境演練，使各區隊能熟悉不同災害應變作法，有效降低緊急事故對廠區生產的影響，各廠區狀況演練共計 41 場次，主要演練類型如火災爆炸 29 場次、天災 7 場次、化學品洩漏 8 場次為主。

除了應變人員狀況演練外，一般人員同仁避難熟悉度亦是矽品精密極為重視的，當地震、火災..等災害發生時可快速疏散及點名，實施全員疏散演練，演練的對象包含訪客、承攬商、客戶之駐廠人員等被害關係人。2019 年各廠區共進行 122 場次演練，總演練人次共 26193 人次，對於當日因請假、出差…等未實際參與疏散演練同仁，則由各單位代表安排實地帶領未參與人員了解逃生路線及集合地點位置。

除人員安全方面外，矽品精密也重視環保與健康面演練，環保面安排空 / 水防治設備失效，使相關單位了解通報流程與處置作法、2020 更計畫將廢棄物納入演練項目確保空、水、廢管理皆能滴水不漏；健康面著重在緊急傷病處理急救與通報流程及各單位防疫配合事項流程，藉由透過各種情境之演練，在任何災害下能多一份準備就少一份損失。



## 2 強化應變訓練

為了維持應變人員緊急應變能力，每年各應變班別皆辦理 2 次緊急應變小組訓練（含器材實作），2019 年緊急應變共訓練 4448 人次，訓練類型中以搶救班人次最多（30%），避難引導班次之（23%），除了定期訓練外，於每年 7-8 月工安月活動，辦理消防射水及穿戴消防衣獎金競賽，利用寓教於樂方式，使人員更加深應變器材使用方式及要領；2020 年除了應變人員課程外，將與保險公司合作，錄製淺顯易懂的損防課程，利用 e-learning 方式對所有同仁進行教育訓練，增加同仁危害意識，以全民皆兵的作法，使公司財物、人員、社會、環境的損傷與衝擊降至最低。



## 3 緊急應變器材

工欲善其事必先利其器，為保障公司及員工的作業安全，已於高風險區域設置緊急應變櫃（共計 35 組），當災害發生時，應變人員可就近取用，如：空氣呼吸器、全套消防衣、化學防護衣、吸液棉等器材，做初期災害的控制，以利迅速取用器材救災，創造救災零死角的環境，2019 各廠（除矽科外）更添購臨時指揮站及救護站帳篷、發電機、應變白板…等器材，來進行不同程度災害之後續應變處理。



救護班



通信聯絡班



避難引導



防護班



搶救班

## ► 風險因應策略及目標



面向	風險	因應策略	未來目標
財務風險	利率變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密為營運所需產生之借款，已取得優於市場之借款利率條件，受利率變動影響性較小。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續密切注意利率走勢，於籌資時視情況鎖定有利之利率條件，以降低利率變動所造成之影響。</li> </ul>
	匯率變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密之避險策略係採取自然避險為原則，配置低風險、安全且避險性高之投資標的，公司損益並無受匯率變動影響之疑慮。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>未來將關注國際經濟事件及匯率變化，並以降低匯率變動風險為主要管理方向，同時亦審慎檢視公司資金配置，因應匯率變動造成之影響，期達有效管理之目標。</li> </ul>
	通貨膨脹及緊縮	<ul style="list-style-type: none"> <li>依國家主計處之統計數據顯示，2019年之消費者物價指數年增率為1.13%，通貨膨脹之情況未對2019年度營運結果產生重大影響，但無法保證未來通貨膨脹或通貨緊縮是否會有重大變化，以致對營運結果產生不利之影響。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>將注意總體經濟環境的變化，及對營運帶來的影響，以適時採取必要的措施。</li> </ul>
營運風險	科技改變及產業變化	<ul style="list-style-type: none"> <li>半導體產業的技術世代交替迅速，矽品精密透過市場資訊的收集與分析，與客戶密切互動來掌握客戶需求及變化，適時完成技術開發及商品化，降低科技改變對營運所帶來的影響。</li> <li>半導體產業是一個隨景氣循環而波動的產業，任何景氣下滑都有可能對產業帶來負面影響，矽品精密經營團隊隨時密切注意產業變動，適時採取相關預防措施，來降低產業變化對公司營運所帶來的影響。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>注意產業變動並與客戶密切互動，以降低產業變化對營運所帶來的影響，適時完成技術開發及商品化，降低科技改變對營運所帶來的衝擊與影響。</li> <li>隨時密切注意產業變動，適時採取相關預防措施，來降低產業變化對公司營運所帶來的影響。</li> </ul>
	進貨	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密營運所需之各項主要材料皆有多家供應商穩定供貨，與供應商維持策略性夥伴關係，並建立長期合作之競爭優勢，且每年都有計畫性的評估新供應商與替代材料，並積極與供應商密切合作，供應未來業務所需之原物料及設備。</li> <li>矽品精密主要材料供應商皆為國際知名大廠，除了技術領先、產能充足外，更具有財務健全、持續供給材料無慮等優勢。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>建立多家主要材料供應商，且每年評估新供應商，以避免材料短缺。</li> <li>80%關鍵原物料有2家以上供應商，維持第二家至少30%的採購比例。</li> </ul>
	銷貨	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密營收比重均勻分散在電腦、通訊、消費電子、記憶體等四大產業，且客戶營收比重分散，無銷貨集中之風險。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>將營收比重均勻分散在各項產品上，且注意客戶營收的比重，避免銷貨集中之風險。</li> </ul>
	國內外政策及法令變動	<ul style="list-style-type: none"> <li>經營團隊隨時密切注意任何可能影響公司財務及業務之國內外政策及法令變動，適時提出建議及規劃因應措施。2019年無相關政策及法令變動對本公司財務及業務影響。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保持著密切注意對可能影響公司營運的國內外政策與法令異動情況，確保不發生造成實質不利後果之違法情事。</li> </ul>
	擴充廠房	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密購入玉晶光電原中二廠，為本公司中中廠擴增廠房，以落實現有產能之充分、有效利用為前提，同時滿足客戶需求與資本利用最佳化。為因應中國大陸的龐大需求與穩固佔有率，本公司正於蘇州廠與福建廠建置新廠房，以滿足客戶之訂單。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>半導體產業與終端市場需求息息相關，矽品精密將密切觀察市場之動態並強化客戶關係來穩定訂單的變化，確保產能利用率之有效利用。</li> </ul>
氣候變遷風險	水資源	<ul style="list-style-type: none"> <li>受氣候變遷影響，全球極端氣候出現頻率增高，未來台灣地區將面臨缺水問題，且環保署已於2015年開徵水污染防治費，對營運存在潛在風險。矽品精密已導入相關因應措施，包括持續推動製程用水減量、提升廢水處理效能、建置廢水回收設備等，以降低對承受水體的衝擊。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>規劃短、中、長期回收目標，2020年預計增加回收水量100萬噸。</li> </ul>
	碳管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密持續推動溫室氣體管理與減量、提升能源使用效率、減少能源消耗及污染排放，以減輕生產活動造成之環境衝擊。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體管理與減量的重點在於節約能源，2020年預計減少當年度用電量之2%。</li> </ul>
社會風險	員工招募	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣因少子化及高齡化，持續影響就業市場人力供給；國發會分析報告指出：未來五年青壯勞動力人口供給降幅加劇，且國人日夜輪班意願低落，導致基層人力招募困難。</li> <li>為滿足公司穩定營運之人力需求，持續耕耘優秀學生的人才管道，提供實習方案、產學合作等計劃，培養優秀人才投入產業，再結合當地政府聯合徵才活動，定期調查市場需求與薪資狀況，確保具有競爭優勢。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期進行人力市場需求與薪資市場行情調查，確保薪酬符合市場水平，具有市場競爭力。</li> <li>因應國人輪班意願低落，依法引進外籍同仁補充夜班人力缺口，確保公司正常營運。</li> </ul>

# 2. 創新與服務

品質決不妥協 · 客戶滿意第一名

## 2.1 研發與創新



### ▶ 製造服務與未來技術發展概況

目前之新製造封裝種類包括 FCCSP 系列、FCBGA 系列、CSP 系列、Stacked Die 系列、System Integration 系列及 2.5D / 3D IC，可應用於各項通訊、電腦及消費性產品，未來產品將持續發展多功能、環保節能、輕薄短小之微型化封裝測試服務，以符合封裝測試領域之主流趨勢。



### 新產品應用

封裝種類	應用		
	通訊產品	電腦產品	消費性產品
FCCSP 系列	智慧型手機；無線網卡；	平板電腦；Ultrabook	機上盒；導航機；遊戲機；智慧型電視；穿戴式裝置；虛擬實境；人工智慧；語音助理；無人機；智能汽車
FCBGA 系列	基地台；網路伺服器；高速路由器；	繪圖卡；桌上型電腦；筆記型電腦；伺服器；平板電腦；人工智慧	機上盒；遊戲機；智慧型電視；虛擬實境
CSP 系列	智慧型手機；寬頻網路接取；無線分享器；網路交換器；	無線網卡；DRAM 模組；USB 相關產品；光碟機；硬碟機；	藍芽耳機；遊戲機；導航機；PMP；智慧型電視；穿戴式裝置；虛擬實境；人工智慧；語音助理；無人機；智能汽車
Stacked Die 系列	智慧型手機	SSD；平板電腦	SSD；記憶卡；智慧型電視
System Integration 系列	智慧型手機；無線網卡	筆記型電腦；平板電腦	數位相機；遊戲機；導航機；穿戴式裝置
2.5D / 3D IC	智能手機；高速光纖路由器；高階網路伺服器	高階工作站；高階伺服器；高階繪圖卡	穿戴式裝置

詳細產品資訊請至公司網站查詢 <http://www.spil.com.tw/products/>

## ▷ 研究發展與創新

電子產品不斷的推陳出新，在智慧型手機、穿戴式裝置、物聯網、雲端運算等裝置引領之下，晶片內部的功能日趨複雜化，其關鍵積體電路製程也跟著不斷的微縮，封測技術發展趨勢亦朝向多功異質整合、微型化、高集成密度、高效能及超低功耗。矽品精密秉持著不斷的創新求變，專注於發展高階封測技術以滿足客戶的需求，順利於 2019 年持續開發出扇形封裝技術 (Fan-Out Wafer-Level Packaging Technology)、大尺寸覆晶封裝技術 (Large Flip Chip Packaging Technology)、先進系統封裝模組 (Advanced System in Package Module) 並精進先進錫線封裝技術 (Advanced Wire Bonding Packaging Technology) 等類別相關之產品及技術。其中先進系統封裝模組 (Advanced System in Package Module) 部份，成功開發出可異質整合多種功能的系統封裝模組，如防電磁干擾的區塊式遮蔽技術、晶片堆疊被動元件的封裝技術、晶片面對面接合的覆晶封裝技術、28GHz 毫米波模組、扇外型 - 封裝層疊整合被動元件封裝、扇外型 - 系統封裝等，相關產品已獲得行動裝置、穿戴式裝置及物聯網 IC 設計領導廠商的青睞與採用。

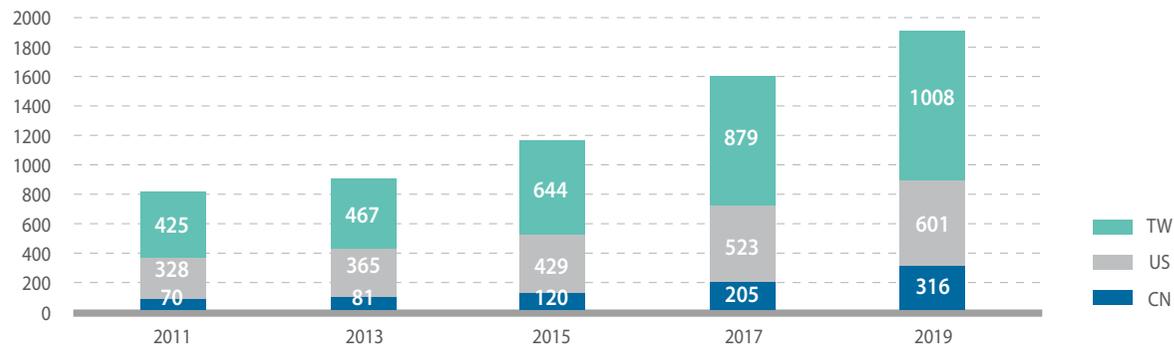
因應產品更新狀況日趨激烈，矽品精密與材料供應商每季皆會進行生產技術的規劃及修正，以使供應商能即早開發出符合未來產品需求的材料。另外，亦與逢甲大學、東海大學及中興大學等頂尖學校進行技術合作，聘請大學教授擔任指導顧問，目標期望能從基礎研究上解決未來封裝會遇到的課題。



## ▷ 專利與發表文章

隨著規模及業務持續擴大，矽品公司自 2002 年起不餘遺力的投資智慧財產權，包括專利、商標申請，近 10 年來專利申請及通過案件逐年累積成長，2011 至 2019 年為台灣法人專利申請前一百大 (資料來源自經濟部智慧財產局)，且為 IC 封裝業專利申請最多的企業之一；2019 年在文章發表上，在 Electronic Components and Technology Conference、IMPACT、EMPC、IWLPC、IMAPS、Interpack 及 EPTC Conference 總計發表 22 篇文章及資料。

### ➡ 矽品精密累計核准專利



## 2.2 產品責任

### ▶ 產品品質政策

矽品精密始終致力提供最好的服務與品質給客戶，且深信優良的產品品質為鞏固客戶忠誠度的重要關鍵，故「品質絕不妥協」是一貫堅持的經營理念。

公司內部透過品質意識的推廣與完善的品質教育訓練，深植品質文化，最高管理者到基層員工都嚴格秉持「源頭管理一次作好」、「持續改善永無止境」、「過程管制追根究底」、「全員品管客戶滿意」品質政策之精神，以 PDCA 管理循環持續改善，冀望成為世界級封裝及測試表率。



#### 全員品管客戶滿意

- 全方位的品質
- 創造卓越公司信譽
- 達成客戶滿意&永續經營



#### 源頭管理一次做好

- 事前完整規劃
- 一次順利完成
- 避免重工與無謂浪費



#### 過程管制追根究底

- 品質看得見過程是關鍵
- 過程掌握與檢討
- 追根究底／矯正與預防



#### 持續改善永無止盡

- 追求卓越持續改善
- 不斷精進盡善盡美

## ▶ 品質驗證歷程

為了讓客戶更深刻感受到矽品精密用心服務顧客所做的持續改進與努力。矽品精密堅持所有產品必須符合相關法令規章、測試、安規標準與國際品質規範要求。多年來在全體員工上下一心的努力下，已領先同業取得多項國際級管理系統品質的認證，長久以來已贏得客戶的信賴與支持。

2019年矽品精密台灣廠區也已通過 ISO22301 營運持續管理系統認證，以提昇客戶對產品之信賴度，並確保最終產品符合國際規範要求。除此之外，2019年也同時通過矽電廠 ISO9001:2015 國際品質管理系統與 QC080000 無有害物質管理系統認證，以強化矽品精密對新廠建立的品質要求與承諾。



年度	管理系統	大豐廠	中山廠	彰化廠	中科廠	新竹1廠	新竹3廠	矽科廠	矽電廠
2003	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●			●	●		
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統							●	
2012	ISO/TS 16949 國際品質管理系統			●					
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統			●					
2013	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●	●		●	●		
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統							●	
2015	ISO/TS 16949 國際品質管理系統				●				
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統				●				
2017	ISO/TS 16949 國際品質管理系統							●	
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統							●	
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●	●	●	●	●	●	
2018	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●	●	●	●	●		
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●	●	●	●	●	●	
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統			●				●	
2019	ISO/TS 16949 國際品質管理系統								●
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統								●
	ISO/TS 16949 國際品質管理系統	●	●	●	●	●	●		

## 2.3 客戶服務管理



矽品精密致力於滿足客戶需求為導向，提供全方位的客戶服務，以鞏固現有客戶的忠誠度，亦有助於吸引新客戶，即時溝通、強化雙方的信賴關係。客戶回饋的意見和滿意度評比結果，都是矽品精密持續改善並提升服務品質的驅動力，期望透過提供客戶優質的服務及高品質產品，成為世界級封裝測試標竿及永續經營。

### ▶ 客戶服務

#### (1) 全球首家單一全廠獲 CC EAL 6 安全驗證

CC EAL(Common Criteria Evaluation Assessment Level, 安全評估共通準則) 可分為產品驗證 (Product Certification) 和廠區驗證 (Site Certification) 兩類別。產品驗證係對個別產品，從設計、生產，到組裝、出貨，全部階段都符合安全標準，才能獲得驗證；而通過廠區驗證表示該廠對產品及製程機密防護已達高度安全標準，具生產高安全性晶片產品資格，並可大幅縮短客戶產品驗證時間。

2016 年矽品精密中科廠全廠區通過 CC EAL 廠區驗證，為全球首家單一全廠區獲廠區驗證的封測廠。矽品精密中科廠可提供晶圓檢測、凸塊、封裝、及最終測試一條龍服務，省去不同製程廠際間運輸風險，對客

戶產品安全提供最具優勢的保障，確保高安全性晶片產品在製造過程中，產品及製程機密都受到最嚴密保護。2017 年矽品精密新竹廠全廠區亦通過 CCEAL 廠區安全驗證，增加測試製程服務範圍。

2019 年矽品精密中科廠、新竹廠全廠區合併通過 CCEAL 廠區驗證，成為一證雙廠，增加客戶產品驗證作業便利性，持續提供客戶生產安全性 IC 服務。

#### (2) 客戶資訊服務平台

矽品精密在全球設有多個服務據點，提供更便利化的服務，使服務零距離、零時差，促進與客戶的互動及資訊交流。同時設有專責團隊及客戶資訊服務平台 (Customer Web)，提供客戶完整且即時的線上資訊，包含生產資訊 (WIP、出貨日期、收料狀況...)、品質控管及檢驗實績 (QA report) 等，並接收及處理客戶需求。我們另有建置 B2B 電子化交易系統，依客戶對產品或服務之需求，客製化線上傳輸系統。

#### (3) 客戶抱怨處理系統

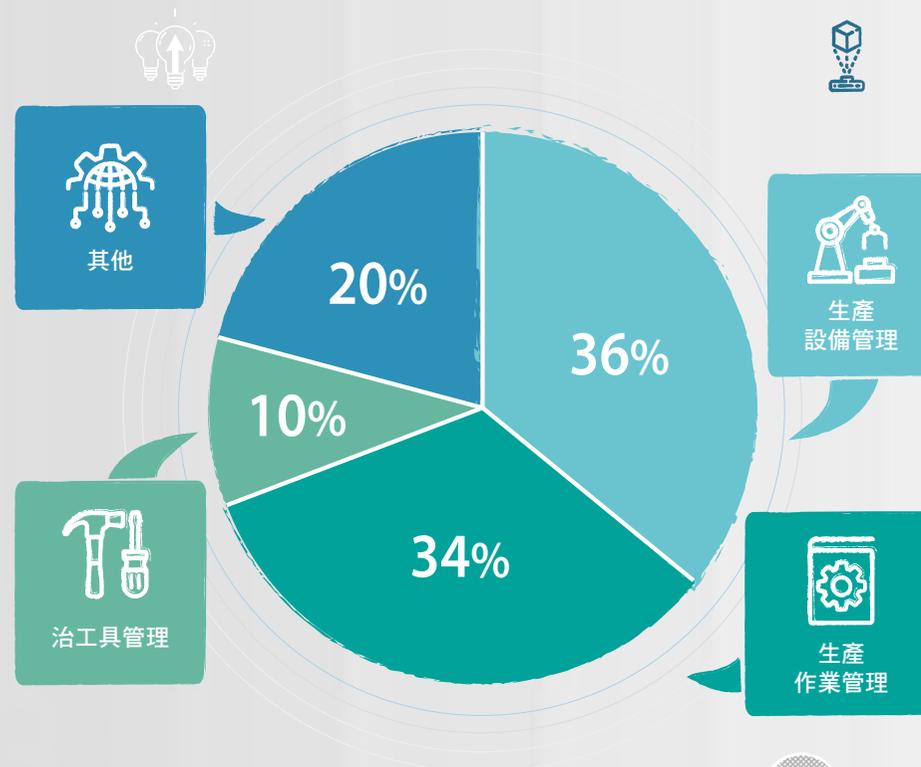
為有效處理客戶抱怨案件，以提升客戶對產品品質的滿意度，矽品精密訂定有效的客戶抱怨處理程序及客戶抱怨登錄系統平台，透過專責的客戶抱怨接收、協調窗口，即時反應、處理客戶品質問題。

接收到客戶抱怨後，會立即登錄此案件於系統平台中，並通知責任及相關單位，於 24 小時內採取遏止對策，確保異常產品不會再出貨給客戶，同時展開調查，以 8D 分析步驟、品管、統計手法分析，並驗證問題發生的真因，並於客戶要求時間內初步回覆客戶，且提供有效的解決方案，由專責品保、品管單位追蹤、確認該解決方案之有效性，並由工程技術單位將最佳解決方案予以文件化或系統化，達到水平展開的效果，以期徹底解決問題，不再重蹈覆轍。



2019年每一件客戶抱怨案件，在同仁的努力下，皆已快速、有效且滿意地獲得解決，歸納分析客戶抱怨主要屬性，發現問題集中在「生產設備管理」、「生產作業管理」與「治工具管理」等三大源頭，為改善這三大問題，矽品精密擬定改善對策，包括：加強設備保養頻度、各關鍵站設立專人落實作業單純化、強化治工具清潔並設立專區跟專人，藉由公司性專案的導入，製程品質控管改善，落實改善根本的問題。

為精益求精，2020年的品質目標為客訴案件較2019年降低50%，期望透過水平展開至其他生產相似產品之廠區，或是成為全公司一致性做法，以預防相似客戶抱怨事件再發，希望在公司同仁共同努力建立的基礎上，尋求再突破及持續改善的機會，以達成2020年品質目標。



## ▶ 客戶滿意度

矽品精密秉持高品質服務精神，依不同客戶需求，定期舉辦月會、季會，與客戶共同檢視品質 Quality、成本 Cost、交期 Delivery、服務 Service 及技術 Technology 等各項評比結果；矽品精密設有專責團隊，追蹤檢視各項指標的趨勢變化，責成相關單位針對未達目標的原因進行分析，並提出改善方案及持續追蹤。此外，我們定期於高階主管會議中檢討客戶評比趨勢，以確保客戶的需求與回饋受到管理階層的充分重視，並作為績效管理指標之參考，藉此持續不斷提升服務品質與競爭力，以達到客戶滿意的最終目標。

為了提高客戶對各項服務指標的滿意度，近年來，不斷透過品質改善工具，以系統化的步驟尋找異常真因，並定期舉行檢討會議，追蹤進度與成效，以確保達成產品品質目標。2019 年總計獲得 6 個客戶獎項，前 10 大客戶評比，2019 年較 2018 年，被評為第一名的比例提升 3%，主因為設備管理流程再精進改善，更強化專人設立及治工具的管理，展望 2020 年，將持續透過 CIM（電腦整合製造）及 MES（製造管理系統）的強化，推行全面品質管理，以期掌握客戶需求，進而提升品質與服務。

## ▶ 客戶隱私權

客戶的機密資訊攸關客戶信任和滿意度，為了落實保護客戶隱私權的機制，矽品精密致力於機密資訊的安全管理，明訂機密資料管理程序與規範，以確保公司及客戶的權益，公司、客戶及合作廠商的專有技術、商業機密、員工個人資料及其他具有機密性或敏感性之資料，均視為機密或極機密予以限閱管制。各級主管負責要求及督導所屬人員遵守保密規定，以確保機密資料受到充分的保護，所有同仁均有遵行保密規定之職責。

在管理制度上，對外與客戶簽署保密協議，表達矽品精密對機密資訊安全性的承諾；對內，公司的電腦設備均有設置防火牆與防毒軟體，且系統強制定期更換密碼，客戶透過網際網路進行查詢皆需有帳號和密碼的設定要求，非該客戶無法進行查詢和作業。在嚴密的資安管理機制下，2019 年矽品精密並無因違反客戶隱私權或遺失客戶資料之抱怨事件。



# 3. 責任供應鏈

持續成長 · 共創雙贏



關鍵材料供應商  
回覆SAQ比例

採購金額20萬美金以上  
材料供應商完成



關鍵直接材料供應商  
完成RBA自我評估  
問卷比例

採購金額**85%**以上  
的直材供應商完成



關鍵直接材料供應商  
取得溫室氣體排放  
查證比例

採購金額**60%**以上  
的直材供應商完成



永續性稽核  
缺失改善率  
**100%**

高風險關鍵直接  
材料供應商完成  
永續性稽核比例

**100%**





關鍵績效指標	2019 年績效目標	狀態	2019 年績效	2020 年目標	2025 年目標
新供應商 SAQ 填寫比例	-	-	-	<b>100%</b>	<b>100%</b>
關鍵材料供應商回覆 SAQ 比例	採購金額 20 萬美金以上材料供應商	☑	採購金額 20 萬美金以上材料供應商完成	Tier 1 供應商永續風險自我評估問卷 (年度調查) <b>85%</b>	Tier 1 供應商永續風險自我評估問卷 (年度調查) <b>100%</b>
關鍵直接材料供應商完成 RBA 自我評估問卷比例	採購金額 85% 以上的直材供應商完成	☑	採購金額 85% 以上的直材供應商完成	Critical Tier 1 直接材料供應商加入 RBA 線上平台，完成 RBA SAQ <b>85%</b>	Critical Tier 1 直接材料供應商加入 RBA 線上平台，完成 RBA SAQ <b>100%</b>
高風險關鍵直接材料供應商完成永續性稽核比例	<b>100%</b>	☑	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
永續性稽核缺失改善率	<b>100%</b>	☑	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
關鍵直接材料供應商取得溫室氣體排放查證比例	採購金額 60% 以上的直材供應商完成	☑	採購金額 60% 以上的直材供應商完成	採購金額 <b>80%</b> 以上的直材供應商完成	採購金額 <b>80%</b> 以上的直材供應商完成

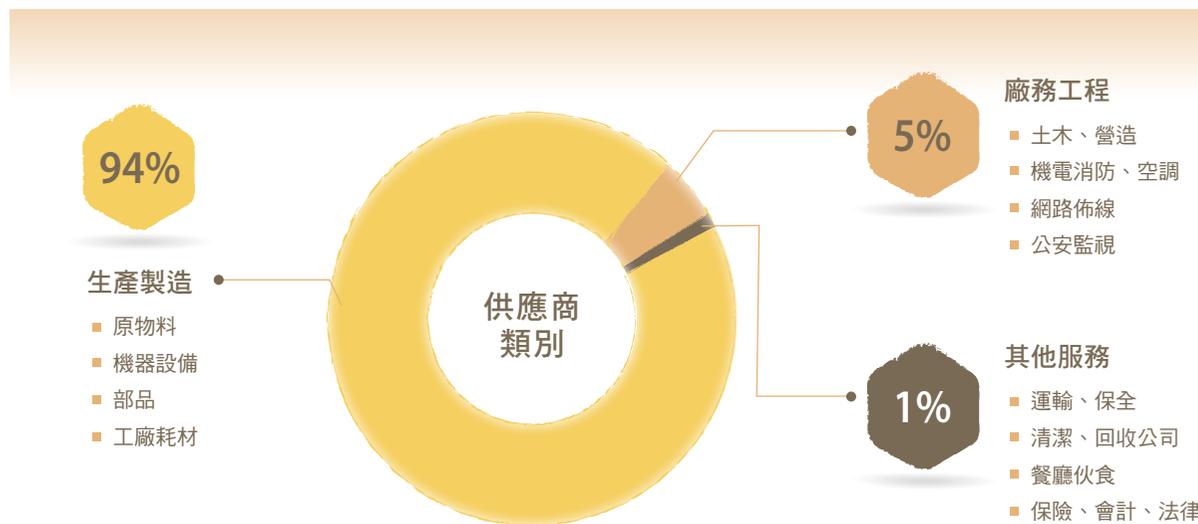
永續供應鏈

## 3.1 供應鏈特性 與在地採購



### ▶ 供應鏈特性

矽品精密生產據點位於台灣及中國，我們的供應商則遍佈於全球。我們將供應鏈依採購類別分類為生產製造、廠務工程及其他服務三大類供應商。而生產製造類供應商之採購金額佔矽品精密 2019 年總採購金額之 94%，供應商家數超過 1,400 家，採購內容包括原物料 / 機器設備 / 部品及工廠耗材...等以支援工廠生產為目的之供應來源，其中原物料採購金額佔總採購金額約 55%，對生產營運之影響最直接也最大，因此成為供應商管理的重點項目。矽品精密對於原物料供應商的管理，除了以評比、稽核、輔導的方式來提升供應商競爭力，確保供應商持續經營能力外，同時也透過 RBA 風險評估及稽核，來確保供應商的永續績效。



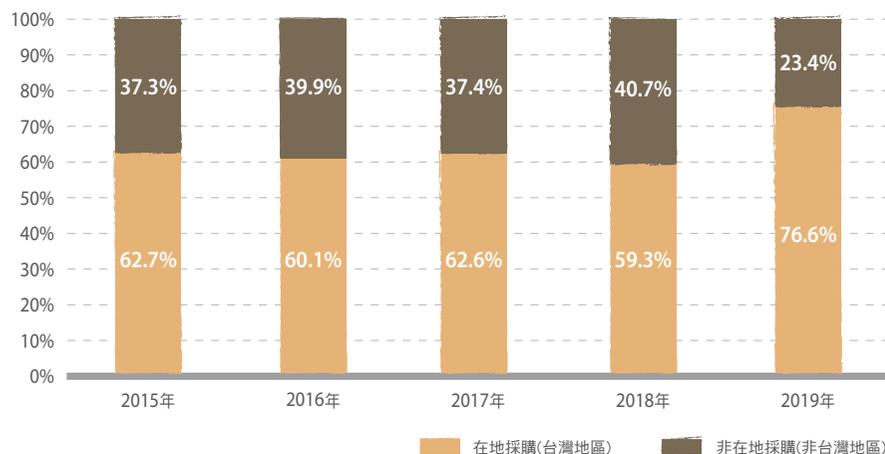
註：統計資料含矽科廠

### ▶ 在地採購政策

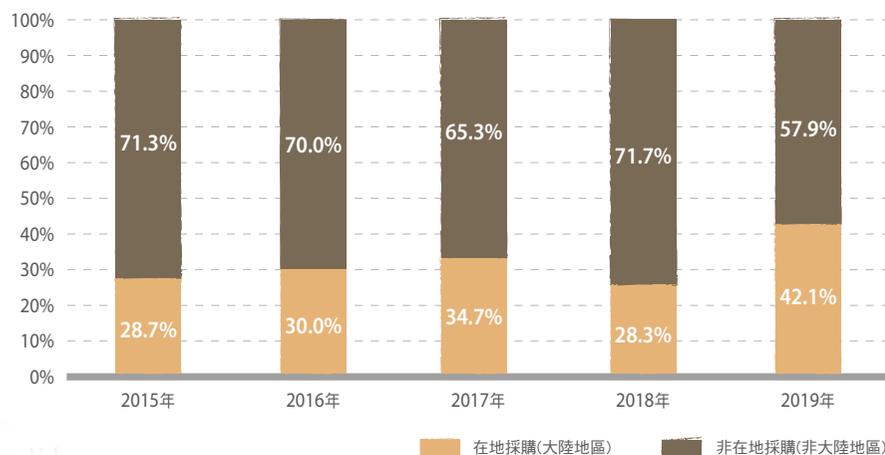
在地化採購比例的提升，一直是矽品精密的採購策略重點。我們透過提升在地化採購來創造當地就業率並促進當地經濟成長。在地化採購可以提供更快速的服務，更直接的溝通，同時也降低了運輸成本並縮短交貨時間，也因為運輸的距離縮短，亦同步減少碳排放量進而減輕對環境的污染。我們鼓勵國外供應商在當地設廠，或尋找當地可替代的貨源來源，並積極與在地供應商互動，透過技術交流協助提升其技術能力及競爭力後，向客戶建議使用當地供應商，更可以達到降低運輸風險、縮短交期的目標。2019 年台灣廠區在地採購之原物料金額比例已提升至 76.6%，而矽科廠則增加至 42.1%。



➡ 矽品精密台灣廠區在地採購比例



➡ 矽品精密矽科廠區在地採購比例



註：2019年以前在地採購計算以原物料製造地為基礎，自2019年開始改為以交易對象之公司所在地為計算基礎。

## 3.2 永續 供應商管理

### ▶ 供應商永續管理

矽品精密對於永續供應商管理從導入初期就開始執行，我們透過供應商問卷調查表確認供應商基本財務狀況、品質管理、環境管理等相關系統認證並要求簽署無使用衝突礦產及承諾遵守任商業聯盟行為準則，若導入主要原物料如基板、導線架、樹脂…等材料的新供應商還需執行工廠評鑑方式確保供應商可符合矽品相關規範。工廠評鑑內容包含品質管理、系統管理及永續性風險評估，完成工廠評鑑並經採購、品保、工程及相關單位會簽同意後，始可成為合格供應商，2019年依規範執行工廠評鑑的新原物料供應商共有3家，評鑑結果皆為通過，成為合格供應商。

供應商是矽品的重要資源，同時也是重要的夥伴，因此我們重視供應商的永續經營能力。矽品遵循RBA精神來保障勞工、環境及道德管理，我們也透過永續供應商管理來確保供應鏈中工作環境的安全、員工受到尊重並富有尊嚴、落實環境保護並遵守道德操守。

供應商永續管理為提昇永續管理及降低供應商永續性風險，並建立供應商永續管理的意識，矽品實施供應商永續風險調查及高風險供應商查核管理，我們向關鍵材料供應商發送RBA自我評估問卷進行調查，其主要查核項目包含但不限於勞工、安全及衛生、環境、道德與管理系統。除此之外，我們也持續要求供應商加入RBA online平臺，以利供應商永續管理，並了解供應商所存在之風險。另因應全球氣候變遷所帶來之衝擊與風險，我們也鼓勵供應商應掌握該公司所產生之溫室氣體排放量，進而要求進行ISO 14064-1溫室氣體查證。

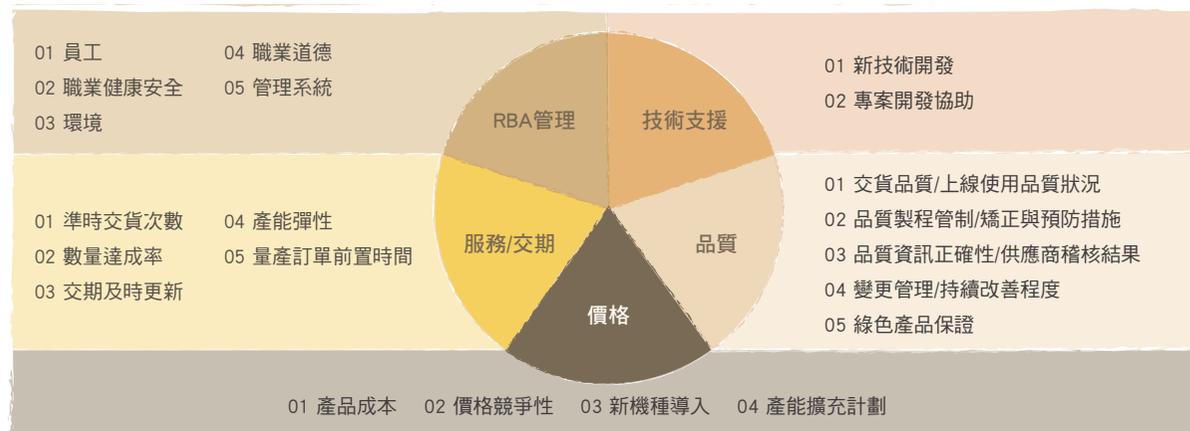
## ▶ 供應商績效管控

矽品精密透過供應商績效管控來確保供應商永續經營能力。在評估導入新供應商時，我們要求供應商填寫問卷調查表對供應商的基本營業能力做初步審核，經相關單位同意後列入為合格供應商。導入後，則以評比及稽核的方式確認管理成效，表現佳者予以鼓勵，表現不佳者則輔導其改善，若仍無法達到要求，我們將適時的汰換不適當的供應商來維持供應鏈的整體競爭力。近年來，我們亦將永續精神納入管控重點，以 RBA 風險調查及評估盤查高風險供應商並進行實地稽核，以全面向的管控來提升供應鏈的永續績效。

### (1) 供應商評比

矽品精密每月以評比方式對主要原物料供應商之交貨品質、成本、交期、技術能力表現給予評分，每季總結得分後挑選重點供應商進行會議檢討。評比結果用來確認供應商實際供貨能力，做為後續交易的參考，也可以促使供應商了解與其競爭者的差異，維持優點並改善弱點，保持競爭力。而表現優異的供應商我們也會透過增加訂單量或公開表揚表示肯定。2019 年評比的原物料供應商共有 135 家，評比結果皆可符合矽品期望。預計 2020 年將頒發優良廠商獎牌以鼓勵表現優異之供應商。

## ▶ 供應商績效管控項目



## ▶ 2015-2019 年矽品精密原物料供應商評比結果

評比等級	評比成績	說明	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
			家數	百分比								
A	90~100	表現優異	14	12.2%	18	14.4%	18	15.5%	21	16.2%	33	24.4%
B	80~89	超過期望	71	61.7%	67	53.6%	67	57.8%	66	50.8%	82	60.7%
C	70~79	合乎期望	30	26.1%	40	32.0%	31	26.7%	40	30.8%	20	14.8%
D	60~69	需改進	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.3%	0	0.0%
E	0~59	劣等 / 不建議採購	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
合計			115	100%	125	100%	116	100%	130	100%	135	100%

### (2) 供應商稽核

矽品精密每年依供應商評比表現及重要性，排定年度主要原物料供應商稽核計劃，對供應商品質及管理系統進行實地稽核，以確認系統運作是否符合規範。2019年供應商稽核家數共52家，稽核結果皆能符合期望。2020年預計稽核家數則為61家。

### (3) 供應商輔導及宣導

矽品精密重視提升供應商的能力，除了要求其產品交貨及品質可符合矽品需求外，我們也藉由技術研討會來與供應商進行技術交流，分享產業發展趨勢，並可同時提升雙方在產業中的競爭力。對於環境責任的議題，我們則持續要求供應商需遵循有害物質管理規範簽署保證函並遵守規範不使用禁用物質。矽品精密亦訂立衝突礦產管理規範，並以實際行為宣導、調查供應鏈衝突礦產使用情形避免誤用。

### 2015-2019年矽品精密原物料供應商稽核結果

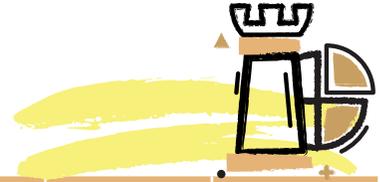
等級	對應措施	2015年		2016年		2017年		2018年		2019年	
		家數	百分比								
傑出的	考量頒發優良廠商獎牌及增加訂單	10	17.9%	16	24.6%	10	14.1%	10	18.2%	22	42.3%
超越期望	考量增加訂單	12	21.4%	16	24.6%	27	38.0%	29	52.7%	12	23.1%
符合期望	保持正常往來	28	50.0%	30	46.2%	32	45.1%	16	29.1%	18	34.6%
須要改善	限期改善	6	10.7%	3	4.6%	2	2.8%	0	0.0%	0	0.0%
合計		55	100%	65	100%	71	100%	55	100%	52	100%

註：統計資料含矽科廠

### 2015-2019年矽品精密供應商輔導結果

輔導項目	輔導方式	輔導單位	輔導家數				
			2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
技術指導	<ul style="list-style-type: none"> <li>每季或每半年與特定供應商舉行技術檢討會</li> <li>提供及分享矽品精密新產品及新技術開發藍圖</li> </ul>	工程單位	11	23	21	68	44
品質改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>稽核確保供應商生產標準化及管制生產過程</li> </ul>	品保 / 工程單位	56	65	71	55	52
環境責任	<ul style="list-style-type: none"> <li>綠色環境系統管理供應商家數</li> </ul>	採購 / 工程單位	258	586	437	430	440
衝突金屬	<ul style="list-style-type: none"> <li>問卷調查及要求傳達</li> </ul>	採購單位	81	125	143	145	245

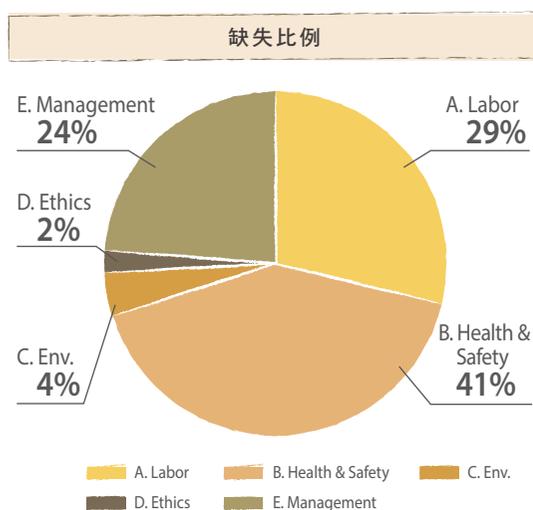
註：統計資料含矽科廠



#### (4) 供應商 RBA 規範稽核

為確保供應鏈 RBA 精神的落實，我們於 2019 年共施行 61 家供應商稽核，共計 199 件缺失，其中有 70% 缺失集中在勞工與安全衛生項目中，目前缺失皆已完成改善，經評估後未有供應商因不符合規定而中止合作關係。另持續要求供應商取得 RBA online 帳號以及通過溫室氣體查證，目前共有 32 家供應商加入 RBA online 平臺，16 家供應商完成溫室氣體查證。未來將持續要求供應商響應矽品各項永續性管理之要求、提升供應商對 RBA 認知，並將其納入公司管理規範落實執行，以逐步達成供應鏈永續管理的目標。

#### 2019 年供應商稽核發現缺失分布



## ▶ 衝突礦產

### (1) 負責任的礦物採購

封裝產品中所使用的原物料及其生產過程引發的社會與環境問題是我們關切的議題，特別是來自於剛果民主共和國及其鄰近國家<sup>1</sup>以非法方式開採之金、錫、鉍、鎢（稱為衝突礦產），成為當地武装叛亂團體購買軍火的主要資金來源，助長武力衝突對抗。矽品支持負責任商業聯盟與全球永續議題 e 化倡議組織 (GeSI) 的「負責任礦產採購」，故制定供應鏈無衝突礦產採購政策（完整資訊請瀏覽：[http://www.spil.com.tw/about/Conflict\\_Mineral\\_Policy.pdf](http://www.spil.com.tw/about/Conflict_Mineral_Policy.pdf)），向供應商傳達矽品衝突礦產管理要求，確保供應鏈只向通過 RMAP<sup>2</sup> 稽核之冶煉廠或精煉廠購買非衝突原料。

### (2) 衝突礦產管理

矽品為落實負責任的礦物採購行為，除制訂無衝突礦產採購政策外，並致力於礦產來源調查，避免不慎使用到衝突礦產。矽品衝突礦產管理方法如下：

衝突礦產規範	合理的礦產來源調查	盡職調查	獨立第三方稽核	公開揭露
<ul style="list-style-type: none"> <li>每年透過Email與公司網站向供應商傳達矽品衝突礦產政策</li> <li>要求供應商簽署無衝突礦產及RBA聲明書</li> <li>鼓勵供應商向RMAP或其他同等之獨立第三方稽核單位認可得非衝突的冶煉廠進行採購</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年透過衝突礦產調查表單 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) 進行供應商調查，確認 3TG 來源資訊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>遵循OECD Due Diligence Guidance<sup>3</sup> 制定盡職調查架構</li> <li>將供應商提供的冶煉廠資訊與RMAP進行比對，識別潛在供應鏈風險</li> <li>設計供應商衝突礦產稽核表單，透過現場或文件稽核方式以確認供應商符合OECD盡職調查指南之管理機制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年進行獨立第三方稽核，確認衝突礦產申報報告和盡職調查程序符合美國SEC<sup>4</sup>所頒布之規定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2013年至2017年衝突礦產報告揭露於矽品公司網站 <a href="https://www.spil.com.tw/chinese/ir/?u=1*4">https://www.spil.com.tw/chinese/ir/?u=1*4</a></li> <li>2018年衝突礦產報告揭露於日月光投資控股公司網站 <a href="http://www.aseglobal.com/en/csr_conflict_minerals_compliance.html">http://www.aseglobal.com/en/csr_conflict_minerals_compliance.html</a></li> </ul>

### (3) 成果

矽品精密已在 2019 年 5 月宣告矽品 2018 年衝突礦產使用狀態為 “DRC Conflict Free”。而在 2019 年，矽品已對 118 家供應商進行衝突礦產調查，並預計在 2020 年 3 月完成衝突礦產的第三方獨立單位稽核。依據上述管理流程，我們合理的預測 2019 年在矽品精密的管控及管理權限範圍內，矽品使用的礦產來源為非衝突礦產。另外，矽品順應國際趨勢，配合 RMI<sup>5</sup> 及客戶需求，於 2019 年 11 月要求供應商需揭露其鈷來源之冶煉廠，確保供應鈷之鈷礦源無違反人權之情事，並在 2020 年對有鈷調查需求客戶提供相關冶煉廠資訊。

<sup>1</sup> 剛果民主共和國及其鄰近國家包含：(1) 中非共和國、(2) 剛果共和國、(3) 安哥拉、(4) 尚比亞、(5) 坦尚尼亞、(6) 布隆迪、(7) 盧旺達、(8) 烏干達、(9) 南蘇丹

<sup>2</sup> RMAP：Responsible Minerals Assurance Process

<sup>3</sup> OECD Due Diligence Guidance 為經濟合作暨發展組織盡職調查指導原則

<sup>4</sup> SEC：United States Securities and Exchange Commission

<sup>5</sup> RMI：Responsible Minerals Initiative

### ▶ 供應商大會

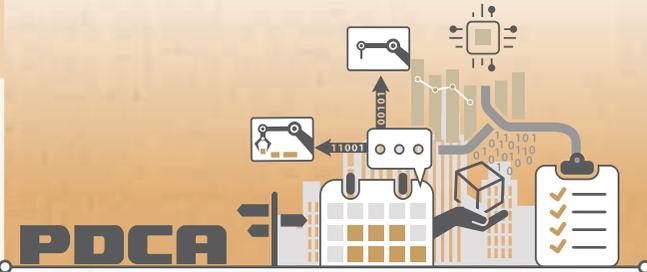
矽品精密於 2019/9/6 舉辦矽品供應商大會，邀請了共 149 家供應商與會。大會中首先向供應商傳達矽品採購策略，並針對封裝市場藍圖及矽品未來發展方向做介紹，同時與供應商分享封裝技術的發展趨勢，期許能與供應商朝共同的技術開發方向發展而達到雙贏的局面。除此之外，我們也再次宣導責任採購的重要性，鼓勵供應商能與矽品一同致力於永續發展，共同邁向永續的未來。當然，我們也同時表揚了 24 家 2018 年度優良供應商，感謝供應商的支持與配合，並對其貢獻給予肯定，同時也激勵其他供應商持續改善與進步。



# 3.3 施工廠商管理



管理規定	2019 執行狀況	說明
<b>導入評估</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>新承攬商資格評鑑</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共 7 家廠商進行評鑑，依評鑑結果決定可承包工程金額等級</li> </ul>	<p>承攬商是矽品精密永續發展不可或缺的夥伴之一，因此施工承攬商之安全衛生管理是不可或缺之一環，藉由 P- 導入評估 ▶ D- 文件審查 / 教育訓練 ▶ C- 施工管理 ▶ A- 施工後管理循環模式，將承攬商管理制度最佳化，進而達到零工安事故之最終目標。</p> <p><b>P</b>：新承攬商導入時，須由各功能單位依公司規模、工程能力、職安衛管理、財務能力進行評鑑，符合評比專業性、合理性及公正性，並要求承攬商符合法規及公司內部相關規定，方能列入合格承攬商清單，取得入廠施工門票。</p> <p><b>D</b>：透過安全衛生承諾簽署、教育訓練、進廠因素危害告知、定期協議組織協調、管理規定宣導及工安人員自主管理，全面落实工安第一優先之觀念。</p> <p><b>C</b>：矽品精密訂有「協力廠商安全衛生管理程序書」、「危險作業安全許可申請管理程序書」及「施工安全檢查指導書」，規範作業前、中、後之管理措施，確保承攬商作業安全，並利用施工查核確認承攬商落實度，另針對意外事故或虛驚事件之處置亦有標準作業程序。</p> <p><b>A</b>：藉由承攬商評核結果進行汰弱留強，不斷精進承攬商的安全衛生素養。</p>
<b>文件審查</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全衛生環保承諾</li> <li>年度協議組織申請</li> <li>雇主意外責任險</li> <li>工安人員資格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共 98 家合格施工承攬商</li> <li>共 258 件申請加入</li> <li>最低保額規定及保單條文要求</li> <li>丙種業務主管以上資格人員擔任</li> </ul>	
<b>教育訓練</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>6 小時教育訓練</li> <li>長期證人員 - 廠區危害告知及管理</li> <li>協議組織會議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>共 5031 人次審核建檔</li> <li>共 898 人接受教育訓練</li> <li>各廠定期召開，合計共 147 場次</li> </ul>	
<b>施工管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>施工危害告知</li> <li>工作安全許可申請 / 查核</li> <li>工具箱會議</li> <li>機具設備 / 物料管制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每三個月更新施工危害因素告知</li> <li>共 15995 申請件數 / 巡檢率 100%</li> <li>施工人員參與率 100%</li> <li>每半年合梯、排氣風管、電氣機具檢查</li> </ul>	
<b>施工後管理</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>違規扣款</li> <li>工傷統計</li> <li>年度廠商評分</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019 違規件數 142 件 (SZ:25 件)</li> <li>2019 FR : 0.00 / SR : 0.00</li> <li>採購單位每年進行承攬商評比</li> </ul>	



## ▶ 承攬商管理 E 化

矽品精密為更精進承攬商管理作業，2020 年將自行開發承攬商管理 E 化系統，預計可達到下列效益：

- 文件審查無紙化，資料留存系統化
- 及時通知審查結果，簡化承攬商資料繳交流程
- 線上教育訓練，減少行政資源
- 節省責任單位提單申請施工時間

改善點	改善作法說明	
	ASIS	TO BE
 文件審查	責任單位通知 ▶ 廠商提供紙本	系統通知 ▶ 廠商線上建檔
 6 小時訓練名冊	ESH 建檔	廠商線上建檔
 危害因素告知	廠商人員到廠實地訓練及測驗	廠商人員線上訓練及測驗
 施工申請	責任單位申請施工	廠商線上申請

# 4. 環境友善

節能減碳 · 友善環境



廠區完成溫室氣體查證率

100%廠區



溫室氣體範疇三盤查率

完成6項溫室氣體範疇三盤查



再生能源比率

再生能源使用量占  
總用電量 15%

一般廢棄物  
回收率  
95%



2019 主要績效

重大議題	關鍵績效指標	2019 年績效目標	狀態	2019 年績效	2020 年目標	2025 年目標
 氣候變遷	廠區完成溫室氣體查證率	100% 廠區	☑	100% 廠區	100% 廠區	100% 廠區
	溫室氣體 範疇三盤查率	完成 6 項溫室氣體 範疇三盤查	☑	完成 6 項	完成 7 項溫室氣體範疇三盤查	完成可執行之溫室氣體範疇 3 盤查
 能源管理	再生能源比率	再生能源使用量占總用電量 10%	☑	再生能源使用量占總用電量 15%	再生能源使用量占總用電量 18%	再生能源使用量占總用電量 27%
 廢棄物管理	一般廢棄物回收率	90%	☑	95%	90%	90%
 水資源管理	取水密集度	-	-	-	較 2015 年減少 1%	較 2015 年減少 0.5%



## 4.1 環境管理系統



### ▶ 環境管理方針

環境保護為矽品精密最重要的管理項目之一，依循 PDCA 的管理手法，落實環境管理；總經理更言簡意賅的訓示「努力維護環境，不影響後代生活條件」作為環安衛管理的指導與期許。公司內部訂定環安衛與無有害物質政策，並定期針對在職員工安排教育訓練，以提昇員工環安衛意識及無有害物質認知，環安衛管理責任亦為各級主管的必要職責，讓環安衛管理落實於日常作業。

### ▶ 完整的環境管理系統與永續發展理念

環境管理組織包括總公司環安衛企劃單位與廠務工程規劃部門，廠區直設專責環保、安全與衛生部門及專責空污廢水防制設備操作維護團隊，落實現場管理，分工明確，協同運作。各廠區的技術專業團隊每月共同召開技術委員會，分享工作進度與執行技巧，讓各廠區之環安衛管理、操作維護共同精進，維持最佳專業水準。每月召開跨單位主管月會，邀集各廠區環安衛、廠務主管及各營運副總指定之環安衛溝通窗口，針對法令更迭、公司管理作法、各改善方案執行之瓶頸等議題溝通協調，即時決策以化解環安衛工作運作障礙，確保各項政策方針落實推動。各廠區成立委員會，由廠負責人為主席，總公司成立環安衛聯席會，並以系統管理代表為主席，每季皆召開會議檢討執行績效，邀集單位主管及員工代表共同協調、研議、檢討環安衛管理議題，並於會議上表揚績效優良單位，展現對環安衛管理的重視。

矽品精密在 1999 年即導入 ISO 14001 環境管理系統並驗證，台灣廠區亦在 2016 年導入並完成最新版 ISO14001：2015 驗證，將環安衛管理擴及整個產品生命週期，及各階段的環安衛風險與機會，並宏觀的決定策略方針與行動方案，以符合最新國際管理趨勢。我們在環境管理上的表現及成效，亦受到第三方查證單位的肯定，在 2016 年獲頒 ISO 14001 15 年環境永續獎，在 2019 年獲頒 ISO 14001 環境績效管理典範獎。

### ▶ 遵循環安衛政策並落實環境管理

矽品精密始終秉持『遵守法規』、『節能減廢』、『危害預防』、『持續改善』、『宣導溝通』五大環安衛政策，落實環境管理，並致力於空氣與水污染預防與控制、廢棄物減量與回收、溫室氣體減量、節水節電與綠色議題推動等。各廠區除每日巡檢，並於週、月、季各安排不同主題的深度稽核，每半年舉行跨單位內部稽核，以自我檢視工作落實度，及時糾正改善；全年亦隨時接受主管機關、客戶及驗證機構達數十次以上的稽核，也藉此展現矽品精密的管理成果。

為了精進環境永續管理，2017 年我們持續導入產學合作，借重學術界的專業、問題解析能力及優質的分析設備，針對公司面臨的噪音、異味及水回收等議題，給予諮詢及解決方案，已於 2017 年完成期中成果發表，並於 2018 年完成期末成果發表。



## 4.2 碳管理

### ► 碳管理政策、策略

氣候變遷已屬全球具重大及危害性之議題，矽品精密亦深感認同，並將減緩及調適氣候變遷視為經營管理之重要議題，我們研擬氣候變遷改善與減緩策略，做為因應之指導原則，並透過日常經營與落實溫室氣體管理。

矽品精密自 2005 年開始自主性的溫室氣體盤查，透過數據量化分析出關鍵排放源為電力耗用，因此催生 2007 年的能源小組成立，針對節能節電進行有組織且持續性的對策改善。

2010 年起台灣廠區每年皆執行 ISO 14064-1 組織型溫室氣體查證，來確保數據品質，並提供利害關係人最具公信力的碳管理資訊。

2011 年起推動產品碳足跡盤查，參與歐盟相關計畫因應國際發展趨勢，並全力配合終端客戶的供應鏈碳足跡盤查，提供更準確的封測製程碳排放資訊。2013 年起全力推動 ISO 50001 能源管理系統驗證，將節能減碳工作系統化融入企業經營。



### ► 氣候變遷風險與機會

國際氣候組織「德國監測」(German watch) 公布 2018 全球氣候風險指數 (Global Climate Risk Index)，台灣地區已從 2017 年的第 7 名上升至第 75 名次，可見雖然地球暖化所造成的極端氣候對生活環境與商業營運影響甚劇，但若能有有效的進行風險調適，事實上我們的實際損失可以降得更低。對於此點，矽品精密一直關切國際趨勢與因應方向，評估與鑑別潛在的風險與機會，將氣候變遷因子納入公司營運策略規劃與決策。

風險鑑別可分為法規、實質及產品 3 大面向，針對這些風險及機會的因應作法如下表，並依循氣候情境之財務衝擊評估與量化 (Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD) 建議，建立營運影響、財務、成本或收入預估的機制。





面向	風險	說明	因應作法
轉型風險 法規面	溫室氣體排放量管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>2016 年後全球每年通過氣候變遷相關法案約 36 案，多數法規皆重視能源減緩或減少碳排放。而台灣於 2015 年公告溫室氣體減量及管理法及其他相關法案，要求企業須定期揭露溫室氣體相關資訊，亦限制其排放量。</li> <li>對矽品財務衝擊：營運成本增加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續關注國內外法規變化，了解法規趨勢，及早做好因應準備以降低法規風險。</li> <li>通過 ISO 50001 能源管理系統驗證，持續由節能小組系統性推動節能減碳工作。</li> </ul>
	徵收碳稅、能源稅	<ul style="list-style-type: none"> <li>各國政府刻正研議開徵碳稅或能源稅，全球生產所需原物料與能源的價格也逐年提高，將使企業的生產成本提高。</li> <li>對矽品財務衝擊：營運成本增加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>配合工業局投入溫室氣體自願減量計畫。</li> <li>執行溫室氣體盤查及第三方查證，並自主登錄國家溫室氣體平台。</li> <li>參與碳揭露計畫 (CDP)。</li> </ul>
轉型風險 產品面	客戶要求低耗水、低耗能產品	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣候變遷使節能減碳成為電子電器產品的主要訴求。</li> <li>對矽品財務衝擊：營收減少、資本支出增加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通過特定產品碳足跡認證</li> <li>通過特定產品水足跡認證</li> </ul>
實體風險 實質面	水資源短缺	<ul style="list-style-type: none"> <li>全球因溫室效應而產生的氣候異常，帶來劇烈的風災、水患與乾旱，其發生的頻率與嚴重度持續增加，將對企業及其供應鏈造成相當程度的衝擊。</li> <li>對矽品財務衝擊：營收減少、營運成本增加、資本支出增加、資產價值降低、負債增加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>善用有限的水資源</li> <li>持續推動節水及用水回收再利用方案，降低水需求壓力</li> </ul>
	自然災害 (風災、水災或地震) 導致廠區受損		<ul style="list-style-type: none"> <li>建立風險管理程序，依災害類型組成營運持續管理委員會，減少各種災害發生帶來的損失。</li> </ul>
	原物料供應		<ul style="list-style-type: none"> <li>針對主要原物料，積極評估及導入二家以上的供應商</li> </ul>
面向	機會	說明	因應作法
轉型風險 產品面	開發低碳產品及服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體主要排放來源為電力使用，故減少製程電力使用為減碳優先議題。</li> <li>對矽品財務衝擊：營收增加、營運成本降低、併購與撤資 / 拆分 / 分割、資產價值增加。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續朝 SiP 模組、3D IC、更密度及微型化發展。</li> <li>晶片封裝朝高階技術發展。</li> </ul>
實體風險 實質面	節能建築	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行綠建築，降低工廠資源消耗密度，提升企業形象、取得政府認證補助。</li> <li>對矽品財務衝擊：資本支出減少。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2017 年中科廠 B 棟廠房取得綠建築認證標章，2018 年中科廠 B 棟廠房再取得經濟部工業局之綠色工廠標章</li> <li>未來既有廠房持續以綠建築標準進行改善，新建廠房則評估綠建築標準作為規劃與建造參考。</li> </ul>
	減少水資源使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>推行各項節水及水回收措施，可有效降低降低工廠資源消耗密度，提升企業形象。</li> <li>對矽品財務衝擊：營運成本降低。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>設置水回收系統，降低能源耗量及成本。</li> <li>持續推動節水及研發廢水回收再利用技術。</li> </ul>
	提高生產過程之用电效率	<ul style="list-style-type: none"> <li>溫室氣體主要排放來源為電力使用，故提高生產過程之用电效率可有效降低碳排放量。</li> <li>對矽品財務衝擊：營運成本降低。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年推動節能方案，減少製程用电量，提高能源使用效率。</li> </ul>

## ▷ 溫室氣體盤查與查證

矽品精密於 2005 年起進行組織型溫室氣體盤查 (大豐廠、中山廠、彰化廠、新竹廠)，2015 年納入中科廠。自 2010 年起每年都經由第 3 方公證單位執行 ISO 14064-1 組織型溫室氣體查證標準查驗認證，並皆順利通過合理保證等級，確保數據品質。矽科廠則自 2010 年起啟動盤查，2015 年起每年進行查證。

溫室氣體盤查包含 3 大範疇，其中範疇 1 屬直接排放源、範疇 2 為能源間接排放源，範疇 3 則是由活動產生之間接排放源，透過數據蒐集及量化方式，計算出矽品精密的溫室氣體排放量。自 2017 年開始進行範疇三查證，2019 年範疇 3 盤查新增『員工商務差旅排放量項目』，以期更能精準及全面掌握碳排放來源，深入管理產品的碳生命週期，發掘減量空間與機會。

### 範疇

# 01

40,089 公噸

#### 直接溫室氣體排放

固定燃燒源	鍋爐柴油、天然氣等
運輸燃燒源	公務車、禮賓車、貨車、堆高機使用之汽油、柴油 冰箱、冷氣、冰水機之冷煤添加
逸散排放源	二氧化碳滅火器 化糞池逸散甲烷
製程排放源	機台使用 CO <sub>2</sub> 、CF <sub>4</sub> 、NF <sub>3</sub>

### 範疇

# 02

518,666 公噸

#### 能源間接溫室氣體排放

生產活動之電力使用 (外購電力)

### 範疇

# 03

197,381 公噸

#### 其他間接溫室氣體排放

非範疇 1,2 所使用的能資源耗用 (電力、天然氣、柴油)
廢棄物處理
下游租賃資產 (氣氮場、便利商店、餐廳廚房)
員工通勤
下游運輸及輸配 (外包貨車及委外廢棄物清除車輛)
員工商務差旅

以廠區地域別 (Location-based) 計算方法，2019 矽品精密溫室氣體總排放總量為 680,667 公噸 CO<sub>2</sub>-e/ 年，其中範疇二排放量为 640,578 公噸 CO<sub>2</sub>-e/ 年，約占整體排放量 94%；市場別 (Market-based) 計算方法 - 溫室氣體總排放量共計為 558,755 公噸 CO<sub>2</sub>-e/ 年，其中範疇二排放量为 518,666 公噸 CO<sub>2</sub>-e/ 年，較 2018 年排放量減少 22,747 公噸 CO<sub>2</sub>-e/ 年，減量達 4.3%，市場別總間接排放量來源 (範疇二) 包含來自於外購國際再生能源憑證，占整體溫室氣體排放量 93%。從盤查結果來看，矽品精密主要排放源為製程上所使用的電力，因此節電減碳已屬刻不容緩的優先議題。

### 近 5 年各廠溫室氣體排放量 ( 範疇 1 及範疇 2 )

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e

廠區	2015	2016	2017	2018		2019	
	地域別	地域別	地域別	地域別	市場別	地域別	市場別
大豐廠	96,549	98,412	104,490	110,131	110,131	105,707	105,707
中山廠	133,944	116,897	113,518	119,144	119,144	117,151	117,151
彰化廠	103,137	107,426	105,860	114,820	114,820	110,433	110,433
新竹 1 廠	6,019	5,800	6,275	6,874	6,874	6,936	6,936
新竹 2 廠	12,156	5,353	-	-	-	-	-
新竹 3 廠	32,412	32,291	32,703	37,173	37,173	38,812	38,812
中科廠	60,245	110,869	129,542	150,583	150,583	176,021	176,021
矽科廠	82,119	95,291	121,042	115,216	41,348	125,607	3,695
總計	526,581	572,339	613,429	653,941	580,073	680,667	558,755

註：1. 中科廠於 2015 年起執行盤查、查證

2. 矽科廠則自 2010 年起啟動溫室氣體盤查，2015 年起執行查證

### 近 5 年溫室氣體排放量

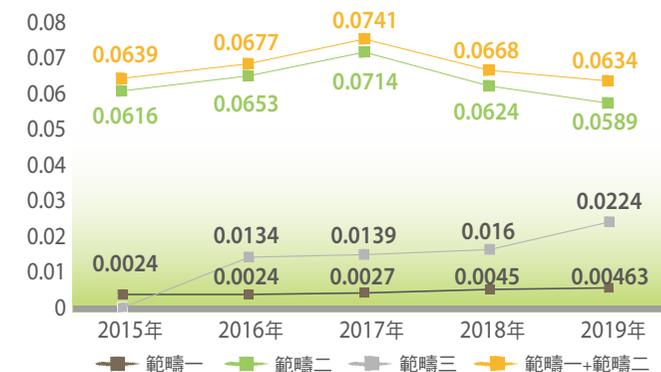
單位：公噸 CO<sub>2</sub>e



進一步深入探討廠內各項範疇之排放強度，2019 年矽品精密溫室氣體排放密集度為 0.0634 公噸 CO<sub>2</sub>e/ 萬元，較 2016 年中科分公司擴廠後降低 6.4%。而範疇 3 之排放量及排放密集度上升之原因，皆為矽品精密逐年增加盤查項目導致。

### 歷年溫室氣體排放密集度

單位：公噸 CO<sub>2</sub>e/ 萬元



### 響應國際協定與政府政策

2015 年各國簽署之巴黎氣候協定已於 2016 年 11 月摩洛哥舉行聯合國氣候高峰會前生效，正式開始執行全球氣溫上升幅度控制在「遠低於攝氏 2 度，最好為 1.5 度」的目標；為因應此協定使全球減碳工作正式進入碳總量管控的時代，國家皆自訂 2030 年排放量較 2005 年減量 20% 之減量目標，至 2050 年更大幅減量至 50%，矽品精密為響應世界趨勢，避免全球暖化日趨嚴重，持續積極執行減碳工作、參與政府協商溫室氣體管理政策及法令修訂，估算合理溫室氣體抵換的核配置量。

## ▷ 碳揭露與溝通

溝通管道	說明	因應作法
CDP 碳揭露計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>2007年起參加此計畫，公開揭露排碳、減碳資訊、管理作法與成效。</li> <li>2014年起受客戶邀請加入供應鏈碳管理資訊系統(Supply Chain Program)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2015年獲選「氣候揭露領導指標企業」(Carbon Disclosure Leadership Index, CDLI)</li> <li>2017及2018年榮獲氣候變遷績效評鑑：領導者。</li> </ul>
國家溫室氣體登錄平台	<ul style="list-style-type: none"> <li>2010年起每年於環保署國家溫室氣體登錄平台自願登錄溫室氣體盤查結果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>結合同業力量，主動因應溫室氣體減量管理辦法。</li> </ul>
工業局自願減量計畫	<ul style="list-style-type: none"> <li>2011年起自願承諾參與，線上登錄各廠區減碳方案目標及歷年績效，並配合現場查驗輔導，確保數據正確性，2015年達成階段性目標並結案。</li> <li>持續響應，登錄揭露2017年各廠區減量成效，並配合實廠查核。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2019年節電量總計約49,507仟度，為總用電量的4.3%，超越3%基本目標</li> </ul>
網頁、年報、CSR報告書	<ul style="list-style-type: none"> <li>每年公開揭露溫室氣體盤查結果及節能目標、成果</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持續公開揭露</li> </ul>

## ▷ 能源管理

### (1) 能源管理組織與作法

2007年以營運長為總召集人成立節能小組，2013年提昇為能源管理委員會，投入人力資源專責推動及運作 ISO 50001、協助生產線評估機台以降低能資源耗用量，以及研討廠務公用系統能源使用效率提升，每年設定節能目標與執行方案，統合各單位節能措施的提案，定期追蹤及控管執行成果。

矽品精密於2013年開始導入 ISO 50001 能源管理系統，建立能管理程序與制度，透過 PDCA 循環機制持續改善，2016年台灣廠區全數驗證通過，2018年10月順利完成年度定期追查驗證。2019年11月則取得新版 ISO 50001(2018年版)證書。

### (2) 生產用電指標

矽品精密的電力耗用，主要在製程生產設備及廠務系統上，2019年總用電量達1,142百萬度，其中封裝製程(Assembly)耗電量佔總用電量73%；為提升每一度電的使用效率，我們落實執行節能措施，2019年封裝製程(Assembly)之單位產品用電量較2018年下降5%。因產品線調整等因素，在凸塊製程與測試製程的單位產品耗電量較2018年分別上升10%及54%。

### ➡ 各產品年度總用電量



### ➡ 單位產品用電量



### (3) 節能措施與成效

因應國內外減碳壓力，降低能源耗用與溫室氣體排放問題，矽品精密推動各項節能措施，持續在廠務設施及生產設備提升能源使用效率，以生產設備運轉效率最佳化、參數調整，以及更換節能照明為主軸。2019年包含管理措施之總節電量約 49,507 仟度，為當年度用電量的 4.3%，節電量相當於 26,387 公噸碳排放量，約為 67 座大安森林公園碳吸收量\*。矽品精密推行節能措施多年，未來將越來越具挑戰性，2020年預定的節電目標為該年度總用電量之 2%。

\*一座大安森林公園每年的碳吸收量 = 389 噸 (資料來源：依經濟部能源局)

#### ▶ 歷年節能績效



#### ▶ 2019年重點節能計畫及方案

廠區	大豐廠	中山廠	彰化廠	新竹廠	中科廠	矽科廠
更換高效能燈具	●	●	●	●	●	
汰換高效率設備			●		●	
調整製程參數	●	●	●	●	●	
整合生產流程	●	●	●	●	●	
整合設備能力	●	●	●	●	●	
廠務設備節能	●	●	●	●	●	●

2019年矽品精密節省 49,507 仟度用電量，共減少約 26,387 公噸 CO<sub>2</sub>e 排放量

### (4) 綠色能源

矽品精密為打造綠能低碳環境，審慎評估各種再生能源發展條件，2012年於大豐廠區建置完成第一套容量為 9.7 瓩的太陽能發電系統，2019年總發電量為 7,832 度，且累計總發電量為 71,520 度。2016年鑑於中科廠區廠房屋頂寬廠空間，具有良好的日照條件，規劃建置規模達 2,800 瓩之太陽能發電系統，且於 2018年中旬已完成與台電併聯供電，2019年發電量約 382 萬度，此規模為國內封測業單一廠址之最。彰化廠建置完成 499 瓩之太陽能發電系統，並於 2019年 11月完成與台電併聯供電，2019年發電量約 6 萬度。2020年 1月台中市政府授證表揚矽品精密的綠能節電貢獻，為用電大戶中積極設置太陽光電裝置，增加再生能源發電，打造低碳城市之貢獻。



△ 中科廠實景圖

△ 彰化廠實景圖

### (5) 天然氣用量

2019年天然氣用量達5,472萬MJ，較2018年增加692萬MJ，主要因為凸塊製程整體產量下降，需要耗費更多天然氣來處理低濃度有機廢氣。

#### 近5年天然瓦斯用量分析



## 4.3 水資源管理

### ▶ 共享水資源之相互影響

因氣候變遷所衍生的水資源短缺問題，漸漸成為各國企業營運的隱憂之一，台灣企業也需面對每年枯水期所帶來的缺水問題，矽品精密也將水資源利用列為管理重點，也是永續發展的重要指標之一。節水與回收是主要發展方向，我們每年持續推動節水及研發廢水回收再利用技術。節水方面，透過修改機台用水參數調整減量與導入新設備外，更尋求與學術界合作；廢水回收再利用則訂定短、中、長期之回收目標，期望營運對環境的衝擊降至最低。

#### ▶ SPIL 公司區域用水占比

廠區	台中地區			中部地區	新竹科學園區	海外
	大豐	中山	中科	彰化	新竹	矽科
水源	鯉魚潭水庫 德基水庫 大甲溪			彰化 第三淨水場 (地下水)	寶山水庫 寶二水庫	太湖
供水能力	146.9			84	55	45
取水量	1.28			0.58	0.04	0.29
區域用水占比 (%)	0.9%			0.7%	0.1%	0.6%

註：供應水量為水利署網頁各區域供水情形，台中地區水庫供水包含台中及苗栗供水。

## ▷ 與排水相關衝擊的管理

矽品精密為落實水資源管理，積極參與輔導或與同業公會經驗交流，以期可提高回收率，更在各廠推動建立水平衡監控平台，透過各段流量計及報表有效掌控用水量，從進水到排放的水量變化進而分析節水的方向，對於天災及環境的改變，也將具有足夠的應變能力，進而有效降低風險。

### (1) 製程節水措施及方案

矽品精密各廠區製程排水依水質特性分管分流，將其乾淨的排水收集回收後作為次級用水，所謂次級用水是指相對於來源水水質稍差，但仍可再次使用，用於民生廁所沖水、花圃綠地澆灌、清掃或供應冷卻水塔冷卻用水、廢氣水洗塔洗滌用水或回收系統再生用水等。

除了透過回收廢水節水，在擴廠或增加生產線時，製程新購之機台須通過能源效率評估審核，購買低耗水機型，既有機型則透過製程參數優化或進行機台耗水量改善，具體做法如下表，2019年總節水量達168,235公噸，相較於預定目標204,142公噸，達成率為82.4%。

製程節水作法	執行廠區	節省水量 (公噸)
參數調整	大豐廠、中山廠、彰化廠、矽科廠	117,204
生產流程改善	大豐廠、彰化廠、中科廠、矽科廠	47,397
機台改善	中山廠、彰化廠、中科廠	3,634

### (2) 回收水成效

為降低用水量，依據各類廢水水質、水量及特性設計不同的回收設備，使廢水經過污水分流、微生物處理、到薄膜過濾等流程，將廢水再濃縮，萃取乾淨的水回送至用水系統。

2019年製程回用水量共9,102,582公噸，相較2018年，回收水量增長13.9%，顯示矽品精密對水資源的重視及努力，未來將持續投入研究中水回收及零排放技術。2020年則持續投資建設回收水設備，增加回收水系統的回收水量，預計2020年相較2019年，將增加回收水系統的回收水量100萬噸。

### ➡ 2019年矽品精密各廠製程回用水量

廠區	大豐廠	中山廠	彰化廠	新竹廠	矽科廠	中科廠
銅屑廢水回收	●					
UF、RO廢水回收	●	●	●	●		●
製程冷卻水回收						
雨水回收				●		●
矽廢水回收	●	●	●		●	●
清洗廢水回收						●
回收水量 (噸)	578,964	398,012	786,248	4,703	675,911	6,658,744
回收水量 (噸)	<b>9,102,582</b>					

### ➡ 矽品精密歷年製程回用水量

廠區	2016	2017	2018	2019
製程回用水量 (公噸)	5,968,444	7,543,006	7,993,409	9,102,582
總製成用水回收率 (%)	58	59	60	65.8
相當於泳池數量 (座) <sup>註1</sup>	2,387	3,017	3,197	3,641

註1：奧林匹克泳池尺寸50x25x2m；水量約2,500公噸（資料來源：國際游泳聯盟總會）。

註2：2020製程用水回收率 = 回收水量(9,102,582噸) / 製程用水量(13,829,372噸) = 65.8%

### (3) 取水量

2019年矽品精密總取水量為7,986,048公噸；取用水來源包括自來水(40.4%)及地下水(59.6%)，較2018年取水量減少0.2%，取水密度為90.7(噸/百萬新台幣)，較2018年減少0.87%，其主要原因為2019年各廠續推動製程用水量減量及擴增回收水系統，故每百萬營收的取水量持續呈現降低的現象。為進一步有效達成水資源管理的目標，仍持續推動全面減少製程用水量計畫、建置回收系統與節水控管，新擴建廠區廠務端則同時也會建置水回收系統，以降低來源水的依賴。

#### 2014 ~ 2019年取水密度變化

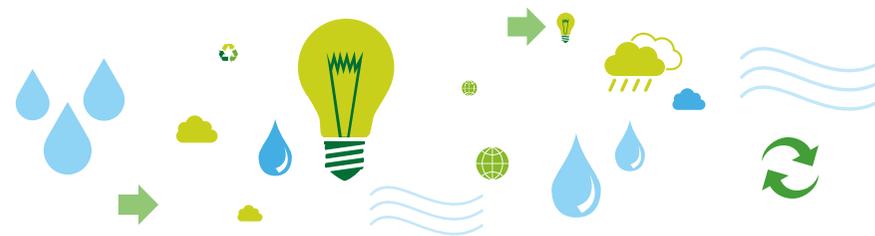


### 2019年取用水概況

單位：百萬公升

取水量			所有廠區	具水資源壓力的地區
項目				
依來源劃分取水量	地表水 (總量)		0	0
	淡水		0	0
	其他		0	0
	地下水 (總量)		4,761	0
	淡水		4,761	0
	其他		0	0
	海水 (總量)		0	0
	淡水		0	0
	其他		0	0
	產出水 (總量)		0	0
	淡水		0	0
	其他		0	0
	第三方的水 (總量)		2,180	1,045
	淡水		2,180	1,045
	其他		0	0
	依取水來源劃分第三方的總取水量	地表水	2,135	1,045
		地下水	45	0
		海水	0	0
產出水		0	0	
總取水量	地表水 (總量)+ 地下水 (總量)+ 海水 (總量)+ 產出水 (總量)+ 第三方的水 (總量)		6,941	1,045

註：分類中淡水為總溶解固體 ≤1,000 mg/L 水體，其他水為總溶解固體 >1,000 mg/L 水體。



單位：百萬公升

## ▶ 排水量

排水量				
項目		所有廠區	具水資源壓力的地區	
依終點劃分排水量	地表水	4,368	0	
	地下水	0	0	
	海水	0	0	
	第三方的水（總量）	1,286	714	
	供其他組織使用的第三方的水	0	0	
總排水量	地表水 + 地下水 + 海水 + 第三方的水（總量）	5,654	714	
依淡水和和其他的水劃分之排水量	淡水	3,224	0	
	其他	2,430	714	
依處理程度劃分排水量	不需處理	不需處理	62	0
	一級處理	旨將污水中的固體垃圾、油、沙、硬粒以及其他可沉澱的物質清除。	266	714
	二級處理	旨將污水中的有機化合物分解為無機物	5,326	0

## ▶ 耗水量

單位：百萬公升

耗水量			
項目		所有廠區	具水資源壓力的地區
依終點劃分耗水量	總耗水量	1,287	331

## 4.4 綠色產品



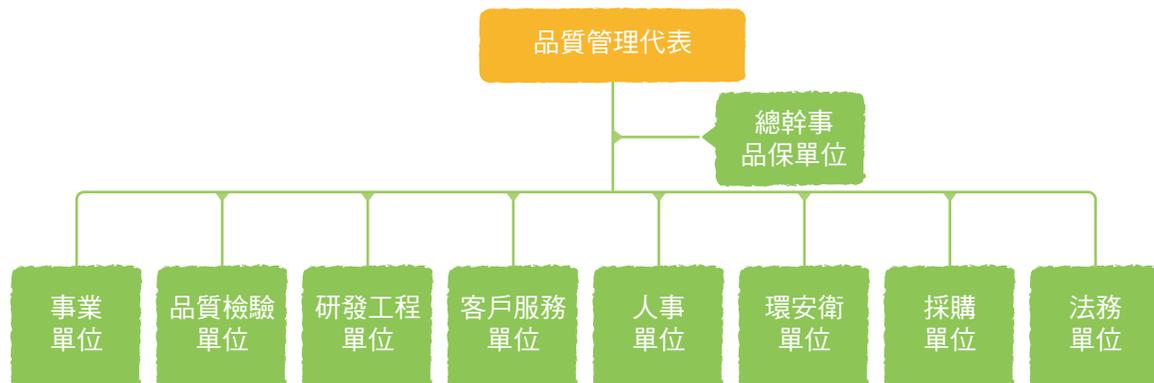
為追求環境的永續性，善盡地球公民的義務以及降低產品生產對環境的衝擊，矽品精密奉行「遵守法規」、「節能減廢」、「危害預防」、「持續改善」、「宣導溝通」之綠色產品政策，並朝向全面綠色產品的目標前進。藉由有害物質管理系統進一步提升整體生產效率與綠色競爭力，並自許超越法令規章要求，落實成為綠色績優企業。

### ▶ 有害物質管理系統

為滿足半導體封測日新月異的需求、產品品質的環保規範（如：無鉛、無鹵或 EU RoHS 歐盟電子電機設備中危害物質禁用指令）以及客戶禁止或限制含有危害物質要求，矽品精密積極開發各種先進的綠色封裝技術，並依國際標準規範 QC 080000(IECQ HSPM) 建立有害物質管理系統，持續蒐集、關注綠色規範的發展及趨勢，以期掌握先機、及時發展符合潮流的封裝技術，並滿足客戶需求，使綠色產品規範成為業務發展助力。



矽品精密建立一跨部門組織，並明訂各部門的組織權責。藉由有害物質管理程序的執行，確保相關活動運作符合客戶及相關法令規章的要求，以提昇客戶滿意度，降低有害物質對人類或環境的影響。



針對日益發展的汽車產業所注重的車用綠色產品要求，例如全球汽車申報物質清單 (GADSL, Global Automotive Declarable Substance List) 與國際汽車材料數據系統 (IMDS, International Material Data System)，矽品精密持續的關注與符合汽車產業對綠色產品的趨勢，協助客戶符合國際汽車大廠的綠色規範需求。

### 矽品精密有害物質管理系統示意圖



**文件與記錄管理**

- 確保有害物質相關文件(含國際法規/指令)為最新版且保存記錄供查詢

**教育訓練管理**

- 給予人員有害物質防範的教育訓練

**內部稽核管理**

- 確保有害物質管理系統有效運作與維持

**管理審查**

- 審查系統運作的適用性、有效性包括政策與計劃目標

### ▶ 有害物質管理系統里程碑

矽品精密從研發設計、進料檢驗、供應鏈管理及生產製造管理流程等各階段均做好有害物質風險管理，以確保最終產品能持續及穩定的符合客戶及國際法規要求，我們在 2008 年通過 QC 080000:2005 有害物質流程管理系統標準驗證，2014 年完成 QC 080000:2012 改版驗證，2019 年通過新版 QC 080000:2017 驗證。矽品精密有害物質管理系統除了取得第三方公證單位以及國際大廠驗證，且能生產符合歐盟 RoHS 指令及相關國際有害物質法令規章之綠色產品，對公司的業務發展帶來正面助益。

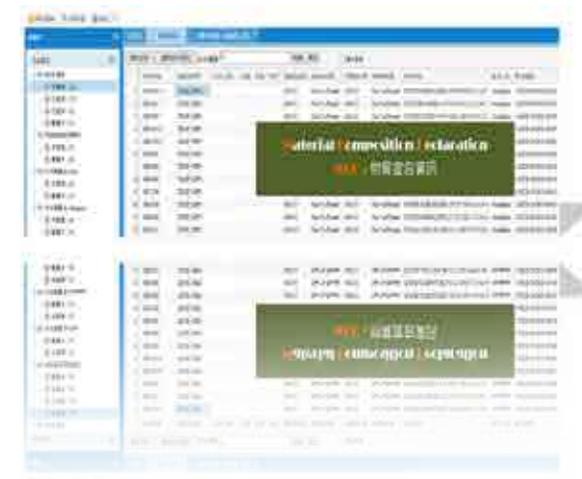
矽品精密於 2003 年領先業界滿分通過業界廣泛認可的產品危害物含量管制系統 - Sony GP (Green Partner) 綠色夥伴管理系統，作為 Sony 合格工廠一員，矽品持續符合 Sony SS-00259 技術標準的要求，2019 年完成 Sony SS-00259 第 17 版導入。



## ▶ 國際法規要求與管理做法



國際法規 / 客戶要求	管理作法
歐盟有害物質限用指令 (EU RoHS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>於 2016 年要求原物料供應商配合提供 4 項鄰苯二甲酸酯類 Phthalate(DEHP, DIBP, DBP, BBP) 檢測報告，確保所使用的材料能符合歐盟 RoHS 禁用物質限值規定。</li> <li>參照國際電工委員會發布之電子產品有害物質檢測方法，修訂 IEC 62321 更新版本為 SPIL 特定有害物質檢測標準，並落實標準化要求。</li> <li>2018 年新增 EU RoHS 優先評估限制物質，磷化銻、硫酸鈷、硫酸鎳和氨基磺酸鎳為申報物質，供應商於材料導入時需配合完成 EU RoHS 聲明調查，未來持續關注 EU RoHS 動態，因應 EU RoHS 未來限制物質需求。</li> </ul>
歐盟化學物質登錄與管制法令 (EU REACH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>依據歐盟 ECHA 網站公告，更新歐盟 REACH 法規高度關注物質 (Substances of Very High Concern, SVHC) 候選物質與附錄 17 限制清單列為標準管控項，共計已有 197 項高度關注物質與 69 項附錄 17 限制清單物質內化為管控物質，遵守 REACH 法規規定。</li> </ul>
持久性有機物 (POPs) 管制	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密有害物質管制標準，禁止所有材料使用歐盟持久性有機污染物 (EC)No 850/2004 法規附錄 I 禁止物質清單中的物質。</li> </ul>



## ▶ 綠色產品資訊管理系統

隨著經濟的發展和人類對環境的影響增大，生態環境保護也越來越成為世界各國共同重視的問題。為了滿足日益增加的綠色消費需求及實現對客戶品質精益求精的承諾，矽品精密使用綠色產品資料管理系統以快速且即時符合綠色產品法律法規與客戶需求，從而提高企業的競爭力。



註：綠色產品管理系統 (GPMS, Green Product Management System)，為統一控管零件物料資訊之電子管理平台，透過系統平台可通知供應商上傳測試報告，以確保綠色物料符合有害物質要求，對於未提交物質宣告資訊 (MCD, Material Composition Declaration) 或測試報告到期的供應商，亦可經由此系統平台對供應商發佈跟催通知而強制要求供應商提交無有害物質相關資料，為提升綠色產品物料管理的效率，藉此系統平台審核及管理歷年來的測試報告，利用 GPMS 平台管理供應商 ROHS, REACH SVHC 符合性佐證文件，以確認產品使用材料符合國際法規指令與客戶相關要求。

## ▶ 綠色封裝產品出貨比率

矽品精密持續朝向全面綠色產品的目標邁進，2014年起公司綠色封裝產品<sup>1</sup>占總出貨量比率已達99.9%。

廠區	2014	2015	2016	2017	2018	2019
大豐廠	99.9%	99.2%	99.9%	-	100.0%	<b>99.9%</b>
中山廠	99.9%	99.3%	99.9%	100.0%	100.0%	<b>99.9%</b>
彰化廠	99.9%	99.6%	99.9%	99.9%	100.0%	<b>99.9%</b>
中科廠	99.9%	99.7%	99.9%	99.9%	100.0%	<b>99.9%</b>
矽科廠	99.9%	99.7%	99.9%	99.9%	100.0%	<b>99.9%</b>
ALL	99.9%	99.8%	99.9%	99.9%	100.0%	<b>99.9%</b>

註 1: 因中科廠產能調配，於 2016 年~2019 年生產少量之非綠色產品。

註 2: 綠色封裝產品泛指符合 RoHS 指令之無鉛或無鹵素的產品。

## 4.5 清潔生產

### ▶ 廢棄物管理及減量

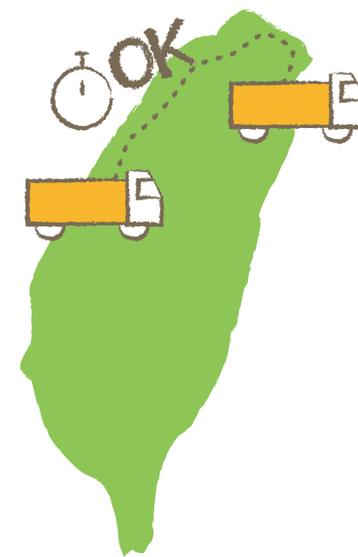
#### (1) 廢棄物管理原則

廢棄物管理以『製程減量、資源循環永續利用』為原則，在製程端採用高效能原料，盡量減少原物料使用，或改用可再生或低污染性之原物料，減少廢棄物產生，也降低成本的支出；除有特殊需求外，儘可能採用非複合材質的包裝材料。

為響應永續環境，引進新興技術在廠內建立自行處理系統，降低廢棄物的排放；此外積極推動供應商逆向回收重複使用，其餘廢棄物則依其性質，優先選擇再利用、萃取純化、焚化回收熱能及物理化學處理方式，藉此提高廢棄物回收的可能性，並降低廢棄物處理對環境造成的負荷，若無法以前述方式處理者，才選擇掩埋處理

『合法性』是矽品精密遴選廢棄物清運及處理廠商的不二法則，廠商除須取得主管機關許可之合格證書，還訂定多項篩選條件，每項要求皆需符合，才能列入合格廠商名冊。在廢棄物清運處理過程亦嚴格把關，每批廢棄物清運要確認廢棄物進廠並獲得妥善處理外，還會抽查清運車輛 GPS 軌跡行駛路段與時間合理性。且為落實產源端應盡注意之責，每年排定跟車

稽核計畫，實施不定期跟車到廠實地查核，確保廠商依規定合法處理，2019 年查核清除、處理及再利用處理廠商共 56 家，除一家清除廠商評分落於 70-79 分外（已完成改善），其於評分皆落於 80-89 分，屬於佳至優良區間。此外，矽品精密亦持續與 TSIA 台灣半導體產業協會封測業推動聯合稽核，合計 2019 年共稽核 18 家廢棄物廠商，透過產業聯合至實地輔導，提昇廠商素質與認知，以期降低廢棄物違法處理之風險。



## (2) 廢棄物產出及處理概況

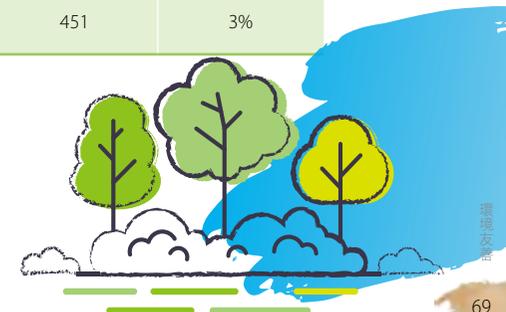
2019 年矽品精密共產出 17,863 噸廢棄物，其中非有害廢棄物約占 70%。在廢棄物處理方法以資源化及回收再利用為優先；次為焚化處理，使有效減少體積並能回收熱能發電，2019 年廢棄物回收再利用率達 81.7% 以上；無法回收再利用且不適合焚化者，則以掩埋方式處理。後續仍持續關注新興處理技術，提升廢棄物友善處理的比例。

### ▶ 歷年廢棄物產出量統計

分類	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
	產出量 (噸)	佔比	產出量 (噸)	佔比	產出量 (噸)	佔比	產出量 (噸)	佔比	產出量 (噸)	佔比
有害廢棄物	4,625	30.40%	4,204	26.20%	6,370	36.60%	5,653	31%	5,376	30%
非有害廢棄物	10,598	69.60%	11,850	73.80%	11,052	63.40%	12,624	69%	12,487	70%
總計	15,223	100%	16,054	100%	17,422	100%	18,167	100%	17,863	100%

### ▶ 歷年廢棄物處理方式統計

	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
	產出量 (噸)	佔比								
再利用 + 包材逆向回收	5,448	36%	7,128	44%	8,203	47%	6,088	34%	9,712	54%
自行處理	-	-	-	-	-	-	-	-	113	1%
焚化回收熱能	4,871	32%	4,431	28%	4,640	27%	4,508	25%	4,484	25%
物理化學處理	4,168	27%	3,959	25%	4,037	23%	6,744	38%	3,102	17%
掩埋固化	736	5%	536	3%	542	3%	593	3%	451	3%



### (3) 推動廢棄物減量

矽品精密延續推動多年的廢棄物減量專案，結合產線製造、廠務及環安衛等單位研擬推動廢棄物減量專案；2019年共推動6項減量計畫，透過調整產源端製程手法減少廢液產出、引進樹脂屑吸附方式將重金屬回收，廢水排放廠內自行處理及關注市場上多元技術發展，積極採用再利用及逆向回收手法，以循環經濟的思維來達到環境永續的目標，合計2019年共減量2,365噸。

減量方案	廢棄物種類	說明	執行廠區					2019年減量成果(噸)
			大豐廠	中山廠	彰化廠	中科廠	矽科廠	
源頭減量	NMP	廢液 LifeTime 延長	●		●	●		1,767
	HF 廢液	導入廢水系統	●					113
	酸鹼廢液	分流後導入廢水系統自行處理					●	268
	鈦蝕刻液	導入高效能鈦蝕刻液					●	2
工程改善	廢電鍍液	導入樹脂塔吸附重金屬後排入廢水系統				●		工程進行中
逆向回收	棧板、空桶等	廠商逆向回收	●	●	●	●		215
總計								<b>2,365</b>

產線使用多樣化之溶劑來因應晶圓凸塊的高階製程發展，導致廢棄物產生量逐年增加，但矽品精密不忘自身肩負之保護環境永續責任，積極尋求高效能原物料、調整製程手法及發展自行處理技術來降低廢棄物產出，2019年單位營收之廢棄物產出量為0.203(kg/千元)，較2018年下降0.06%。



註：廢棄物密集度 = 廢棄物產出量 / 營收

## ► 空氣污染防治

廢氣處理在製程規劃階段及機台入廠前就作好廢氣種類、排放量、接管位置調查，以提前擴建、配置管路及設備，搭配有效且嚴密監控設施，確保廢氣處理效果達到標準。現有製程中主要產生酸鹼廢氣、揮發性有機廢氣兩大類別，分別採行最合適處理方法。酸鹼廢氣採用洗滌塔，揮發性有機廢氣則使用最佳可行控制技術(BACT)處理設備，以沸石轉輪濃縮提高進氣濃度，再導入蓄熱式焚化爐處理，中科廠因應產能提升，增設1套沸石轉輪+蓄熱式焚化爐備用，強化備機處理量，可有效應變異常狀況發生，2019年共減少揮發性有機物排放量近104.8噸，平均處理效率達89.6%以上，實際逸散到大氣中的排放量為12.2噸。另外，備用發電機、加濕用之鍋爐及空氣污染防治設備—蓄熱式焚化爐之運作主要產生硫氧化物及氮氧化物，2019年逸散到大氣中的排放量分別為1.3噸及0.2噸。

煙道口及處理設施皆設有24小時連續監測系統，使防制設備有效處理廢氣，人員能及時排除異常，降低排放廢氣對環境的衝擊。2019年各廠持續完成緊急應變演練，透過各種異常狀況來檢視設備及人員的應變能力，有效確認各廠防制設備的多層防護機制，及日常執行操作維護落實度，並藉由觀摩不同廠區的演練內容，取得更完整的可能異常情形，進而建立更具完善的異常狀況應變計畫。

## ► 廢水妥善處理及排放

### (1) 強化廢水源頭管理

為強化廢水處理能力的有效性，2017年起各廠強化原水來源分流，由源頭機台端盤點廢水類別，解決老舊管線誤接及標示不清等問題；另依據廢水的特性再細分，檢測硼、氟氯酸、氨氮及氫氧化四甲基銨(TMAH)等污染物的濃度，分析獨立處理的可行性。除有效處理廢水及防止誤排導致廢水處理系統無法負荷外，更達到使放流水檢測數值皆能遠低於法規標準，杜絕任何可能的污染，並做好管路維護保養及定期檢測放流水質，以確保河川及地下水體零污染。



優化防制

依滿載產能預先設置防制設備，煙道口皆設有24小時連續監測系統，達警戒值即發出警報，以及時排除異常，避免超出法規限值



定期維護

落實維保計劃，維持設備穩定性，定期委外比測、檢測，確保符合法規要求



備援措施

各設備皆設有備用機，如遇設備異常可即時切換，且設有不斷電系統，確保停電時防制設備仍可正常運作



提升效率

有效維持沸石濃縮效率，提高廢氣進氣濃度，提升整體處理效率



緊急應變

當面臨異常狀況發生，內部已建立緊急應變通報標準作業程序，人員須立即回報及處理

## (2) 水污染防治

封裝製程主要的廢水來源為晶圓研磨及切割產生的矽粉末廢水，晶圓凸塊製程則會產生有機廢水及重金屬廢水、另外還有員工產生的生活污水以及純水再生產生之廢水，為提升整體處理效能，廢水依污染物特性分流收集，經由廠內處理設施妥善處理至放流水質達到符合較法規標準嚴格之廠內警戒值。

2019 年製程廢水共減少有機污染物排放量近 81.9 噸，實際排放到承受水體的排放量為 57.9 噸。其中，因 2019 年增加調查矽科廠排放數據，以及各廠推動資源利用最佳化專案，避免廢水處理系統有加藥過量導致資源浪費之情形，故造成實際排放到承受水體的排放量上升。

廢水處理流程的關鍵節點、排放口均設有水質（酸鹼值）、水量的連續監測設施，監測及紀錄水質與水量的變化，並可及時發出異常警報立即應變，搭配廠內設有水質實驗室，安排每週 2017 年起大豐廠、中山廠及彰化廠皆依法完成監控設施與環保局連線，讓政府單位一同來監控，再次降低污染發生的可能性。

2019 年持續舉辦水質異常及洩漏等狀況實施緊急應變演練，務求所有廠務、環安衛人員能在異常發生的第一時間投入應變，並要求生產單位配合模擬停產狀況，提升生產單位的應變能力，以期達到對環境零污染的最佳化目標。

### 2019 年各廠放流量

廠區	大豐廠	中山廠	彰化廠	新竹廠	矽科廠	中科廠
放流量 (噸)	1,196,113	1,204,654	1,261,396	2,002,612	24,356	905,320
排放流域	筏子溪	筏子溪	納管至中部科學園區管理局之污水處理廠	洋仔厝溪	納管至新竹科學園區管理局之污水處理廠	納管至蘇州工業園區之污水處理廠

### 2019 年各廠放流水檢測年均值

標準	銅	鉛	鎳	鐵	pH	SS	COD	氟鹽	總毒性有機物	氨氮	
放流水標準	3	1	1	10	6~9	30	100	15	1.37	30	
納管標準 (中科廠)	2	1	1	10	5~10	300	500	NA	NA	NA	
納管標準 (矽科廠)	0.5	0.1	0.1	NA	6~9	400	500	NA	NA	45	
年均值	大豐廠	0.308	0.031	0.005	0.039	7.8	8.98	28.05	1.105	<0.1905	5.30
	中山廠	0.012	ND	0.003	0.026	7.7	3.80	19.20	0.280	0.0179	6.34
	彰化廠	0.280	ND	0.020	0.045	8.0	7.68	15.35	0.100	0.0300	1.43
	中科廠 (D01)	0.040	0.040	0.030	0.030	7.6	23.60	29.20	0.580	0.0272	0.39
	中科廠 (D02)	NA	NA	NA	NA	7.7	286.60	283.00	NA	NA	NA
	矽科廠	ND	NA	ND	NA	6.9	28.00	32.00	NA	NA	3.12

註：除了 pH 之外，其餘水質項目之單位為 mg/L

### (3) 因應新法規

因應法規加嚴，自 2016 年起，中山廠及彰化廠放流口增設自動連續監測設備，監測水質項目包括懸浮固體物 (SS)、化學需氧量 (COD)、pH 值、導電度，並於廠區大門口設置水質水量公告電子看板及連線主管機關，以最嚴格標準多道監控廢水處理穩定度。

矽品精密中科廠水質，中科廠已是高階產品生產重鎮，廢水量將逐漸增加，且納管標準逐年加嚴，已於 2017 年底前完成新建廢水生物處理系統，除確保產能攀高後放流水能持續符合納管標準無違反風險外，定期檢測結果皆遠低於標準值，對環境的污染減輕更邁進一大步。

## ▶ 綠色工廠

### (1) 清潔生產認證

矽品精密於 2015 年起陸續申請經濟部工業局清潔生產評估系統認證，藉由清潔生產評估系統的認證，確保公司在營運過程中致力於降低對環境衝擊的作法，包括如何提升能資源節約、綠色製程、污染物管控、環境友善設計、綠色管理與社會責任等。截至 2019 年，台灣各廠皆通過綠色工廠標章推動審議會申請或展延核准，獲頒清潔生產評估系統合格證書。

### (2) 綠建築、綠色工廠

2017 年中科廠 B 棟廠房因減碳效益達 10.3%，相當於減少 997 噸二氧化碳量，以減碳效益評估指標取得綠建築認證標章，2018 年中科廠 B 棟廠房再取得經濟部工業局之綠色工廠標章，矽品精密為了減少營運對環境的衝擊，未來既有廠房持續以綠建築標準進行改善，新建廠房則評估綠建築標準作為規劃與建造參考。



# 5. 社會共榮

持續成長 · 共創雙贏



家扶基金會  
受扶助人次  
**6,900**人



公益活動參與人次  
**1000**人



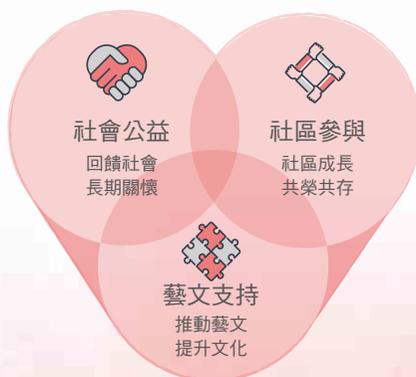


➡ 2019 主要績效

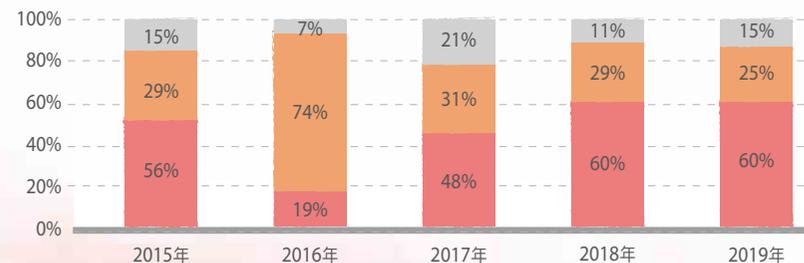
關鍵績效指標	2019 年 績效目標	狀態	2019 年 績效	2020 年 目標	2025 年 目標
 公益活動參與人次	-	-	1,000	1,100	1,500
 家扶基金會受扶助人次	-	-	6,900	7,000	7,500

矽品精密對於社會總有一份感恩回饋的情感，故社會公益、社區參與、藝文支持是矽品精密在社會面向重要的核心，長期以來投入相關的人力及物力，積極回饋社會，期望成為社會向上提昇的一股力量。

➡ 社會關懷核心



➡ 歷年投入永續關懷的資源比例



※ 統計資料：台灣廠區

■ 藝文贊助 ■ 社區參與 ■ 弱勢關懷



# 5.1 推動社會公益



## ▶ 財團法人培生文教基金會

矽品精密董事長 林文伯先生為了回饋社會同時顧及股東權益，另創培生文教基金會；培生文教基金會緣起於林文伯先生的弟弟 - 林文進先生，文進先生出生即患有唐氏症，在當時並無啟智機構能夠進行安置，但因有父母、兄姊及親戚的關懷，也平安、歡樂的度過了40年人生。文進先生過世那年正好矽品精密公開上市，家族經討論後，決定將文進先生名下的股票捐出，並用祖父林培生之名，取名為”培生文教基金會”，培生文教基金會成立主要目的，是關懷並推展心智障礙者的文教活動，讓心智障礙者透過各式活動與社會做接觸，因此每年的贊助對象多與心智障公益團體相關；此外，偏鄉醫療資源明顯不足，培生也積極進行協助，期望透過基金會的協助與贊助，能達成提高國民生活品質、增進社會福祉的宗旨。

### ▶ 2019 年財團法人培生文教基金會協助與贊助內容

類別	主辦單位	活動名稱	活動內容	人數
公益關懷	新竹仁啟中心	啟智暨環保愛心園遊會	落實啟智宣導、增進親子關係、提升身心障礙朋友與社會大眾互動，使其能增進環境適應力。	約 5,496 人
	台北市身心障礙服務協會	第 27 屆北東區心智障礙者啦啦隊比賽	以北東區各縣市國小、國中、高中的心智障礙學員為中心的啦啦隊比賽，藉由活動啟發學生的自信，以及團隊合作與服從精神，增進社會適應力。	
	中華民國身心障礙服務推展協會	第 19 屆台灣中南區心智障礙者啦啦隊比賽	以中南區各縣市國小、國中、高中的心智障礙學員為中心的啦啦隊比賽，藉由活動啟發學生的自信，以及團隊合作與服從精神，增進社會適應力。	
	台北市身心障礙服務協會	第 28 屆亞特杯台灣北區心智障礙者運動會	給予心智障礙者正常話的生活空間及真正落實全民運動並有效的推廣心智障礙者體育運動	
	清華大學清愛社	智光冬令營	透過營隊課程設計來推廣身心障礙教育，並透過直接的接觸，讓更多人了解並進入身心障礙者的世界。	
	清華大學 桃園啟智文教基金會	快樂兒童營 轉銜輔導	增進特殊兒童人際互動及溝通技巧 協助應屆畢業生庇護性安置及就業輔導工作	
偏鄉/醫療關懷	醫療財團法人埔里基督教醫院	巡迴醫療車	協住埔里偏遠地區民眾就醫服務	約 5,115 人
	中國醫藥大學慈幼社	第 64 屆刑天社會醫療服務隊	兒童育樂營、團體活動、生活教育、社區家訪、衛生教育等	
	台北醫學大學非常幸福服務團	宜蘭縣南澳鄉澳花國小衛生教育樂營	提高兒童學習興趣 結合專業醫學領域 改善兒童口腔狀況 積極落實公共衛生	
	台北醫學大學山地社區健康服務營	花蓮縣玉里鄉	居民社區訪視及義診服務，國小學童科學衛生教育及口腔檢查服務	
	中國醫藥大學	偏鄉醫療服務	衛教講座及諮詢	
	中華經貿文化推廣協會	愛的奇蹟您我來累積	弱勢兒童及家庭急難救助	
	唐氏症基金會	微笑力量不倒的愛	捐贈唐氏症基金會 - 霧峰小作所裝修費	
	身心障礙老化照顧之吞嚥食物工作坊	膳食管理	衛教講座 - 認識吞嚥困難與窒息	
藝文	中華職業圍棋協會	職棋協會棋士研究會，補助參賽旅費等	職棋協會棋士研究會，補助參賽旅費等	約 986 人
	財團法人培生文教基金會	圍棋賽舉辦	大專盃、女子盃等各式圍棋賽舉辦	

## ▶ 偏鄉學校關懷

矽品精密工業連續十三年關懷台中和平區偏鄉小學和平國小，協助校方改善教學環境，於 2019 年 3 月 16 日邀請該校 40 位師生參加「矽品 35 週年運動家庭日」，矽品總經理蔡文也前來與小朋友們寒暄問候，並由蔡總經理帶領矽品同仁與和平國小的師生共同為矽品運動會揭開序幕，欣賞一連串的精彩創意進場表演及運動競賽。

總經理蔡祺文表示，自 2007 年起扮耶誕老人，上山送禮物至今，13 年來協助校方修繕操場，安裝紗窗、紗門，讓小朋友上課不受小黑蚊干擾，也裝設 LED 字幕機，提供校方便捷的資訊佈達管道，視聽教室木地板施作等，還提供課後照顧經費，讓偏鄉學童在缺乏安親班的山區，也有課後安置的地方。

和平國小教導主任詹政宏表示，矽品精密是唯一資助該校長達 13 年的企業，除幫助學校改善環境，還曾經出資讓學童圓花博夢，更每年邀請學童參加矽品精密家庭日，如演唱會、棒球賽、聯歡晚會、路跑等活動，而且這 13 年來的耶誕節，都是矽品精密給孩子們帶來歡樂。



## ▶ 家扶百元俱樂部

矽品精密工業(股)公司自九二一大地震後，為避免家扶兒助養中斷，號召同仁成立「矽品家扶百元俱樂部」，以每人捐百元的小額樂捐匯集善款，截至 2019 年，已提供累積近六千多萬元扶幼基金。目前矽品家扶百元俱樂部一年就有三萬零六百多人次參與捐款，可墊付近三千名兒少生活費；另認養國內三百三十二名經濟弱勢兒少，讓受助的學子們穩定向學，並傳遞勤奮向學、友愛孝親、合群助人的正向態度及觀念。

獎助學金也是捐款的用途之一，在 2019 年我們分別舉辦北台中家扶、彰化家扶獎助學金頒獎典禮，共有 138 名家扶獲獎；頒獎典禮中，獲獎的小州(化名)目前就讀國小三年級，原本家中經濟都是靠阿公工作支撐，阿公在去年發現罹患癌症，住院開刀花了不少錢，阿嬤本身不識字又沒有能力讓小州參加坊間的安親班，對於小州暑假生活安排與作業的完成充滿擔憂，幸好有家扶中心所舉辦的暑期課輔班，讓小州的暑假能有一個安心的去處。而小州本次也有領取到矽品頒發的助學金，他開心的說要將錢交給阿嬤，開學買文具用品才不會讓阿嬤更煩惱負擔。

## ▶ 志工社

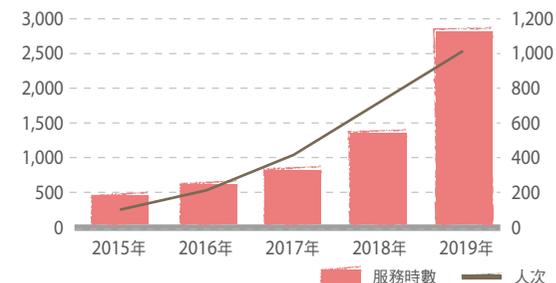
2013年矽品精密成立志工社，有別於捐款為主的家扶百元俱樂部社團，志工社以社會服務為目的，社員除矽品精密同仁外，也包括了同仁的親朋好友，成立初期社員雖然不多，但透過一次又一次的志工活動，志工社服務時數及人數持續向上成長，未來志工社將在公司的支持下持續的推動，盼望更多的同仁響應參與。

### ▶ 2019年矽品精密志工服務成果

日期	1/5	2-3月	6/4	6/22	6/29	8月	9/28	11/17	12月	小計
活動名稱	歲末關懷	舊書傳情	愛心粽義賣	銀髮運動會	家扶遊九族	舊鞋救命	淨山活動	企業志工日	歲末送暖	
服務 / 受惠機構	華山基金會	創世基金會 華山基金會 張秀菊基金會 脊髓損傷協會 慈愛教養院 慈生教養院	華山基金會	華山基金會	家扶基金會	舊鞋救命協會	台中市風管所	慈愛教養院	華山基金會	
成果	志工人次	50	NA	86	48	40	160	477	28	1,006
	志工時數	175	NA	NA	100	340	100	1,908	224	2,847
	其他	NA	募 11,14 件物資	義賣 52,050 元	-	-	募 3,103 雙鞋	-	-	義賣 61,400 元

統計資料：台灣廠區

### ▶ 矽品精密志工社服務人數及時數次



### ▽ 愛老人運動會海報



## ▷ 藝文支持

琴棋書畫為中國四藝，矽品精密於 2010 年開始贊助中部國樂團舉辦成果發表會後，近 2 年來除了維持贊助大中國樂團外，又陸續增加了贊助對象—優樂國樂團，這二者於國樂上各有不同的領域，希望透過矽品精密的贊助讓中部的國樂能夠更多元且蓬勃發展。

除了國樂的推廣外，2014 年更開始贊助具有悠久歷史的文化活動，且位列中國古代四藝之一的圍棋。全國長青盃圍棋賽是銀髮族們爭先報名的重要圍棋賽事，每年均吸引近千人參賽，2015 年起矽品精密為結合推廣銀髮關懷的策略，每年固定於北中南區各舉辦一場長青盃圍棋賽，讓 50 歲以上壯齡的棋友們能夠以棋會友。

### ▶ 2019 年矽品精密支持藝文活動成果

藝文活動類型	對象 / 活動名稱	欣賞 / 受惠人次
國樂	大中國樂團	3,114 人
	優樂國樂團	
圍棋	長青盃圍棋賽	612 人

統計資料：台灣廠區

#### ▽ 全國長青圍棋賽



#### ▽ 大中國樂團演出海報



## 5.2 社區參與及關懷



### ▶ 社區活動參與

活動名稱	說明	成效
歲末送暖活動	贊助歲末送暖愛鄰里	全社區 約 <b>45</b> 名里民參與
慶端午活動	贊助親子DIY包粽及吉祥包	全社區 約 <b>35</b> 名里民參與
兒童節活動	贊助活動辦理	全社區 約 <b>93</b> 名里民參與
弱勢關懷	每月捐贈物資關懷貧苦弱勢里民	每月 約 <b>7</b> 名里民受惠
社區關懷 (常年性)	捐贈民生物資 贊助定期清掃社區之相關團隊，以維持里民活動空間	大豐里全里民受惠

### ▶ 社區參與投入資源

自 2011 年開始提供臺中市潭子區及彰化縣彰化市、和美鎮等三個地區，清寒及弱勢優秀學子獎學金，從高中職到研究所只要學業成績、操行成績達到標準，且符合低收入戶的條件，皆有機會獲得矚目精密獎學金。2019 年共 127 人獲獎，累計提供 2,019 位優秀學子獎助學金。

歲末送暖活動



慶端午活動



### 兒童節活動



### 維持社區環境



### 社區關懷



## 5.3 產學合作 - 深耕校園 創造產學雙贏新世代

矽品精密多年來一直致力於產學合作，定期舉辦一系列校園交流活動：校園講座、企業參訪、企業導師專案、實習生計畫及實務學分課程等。學生可透過企業參訪了解半導體產業的封裝、測試流程，並透過Window show 或 Show room 導覽讓學生實地了解封測製程之運作模式；亦藉由參加矽品精密舉辦的各式講座，充實職涯所需的硬實力及軟實力；通過專屬企業導師的指引，銜接校園與職場間的橋梁；學期中可修習實務學分，產學無縫接軌；到了大四或碩班，更可參與實習生計畫。

### 實習生

15人

藉由實習方案深耕校園，加強產學合作，同時建立公司人才庫儲備人才，創造企業與學校雙贏局面！



### 校園講座

10場次

前進校園舉辦人事及專題類講座，分享半導體產業如何用人選才，也介紹技術趨勢與未來發展。



### 企業參訪

9場 383人

安排產線主管帶領學生以window show方式實地參觀無塵室作業環境並介紹封裝測試流程。



### 企業導師

主管 5人  
學生 44人

與學校進行產學聯盟合作，指派高階主管做為企業導師協助學生及早認識職場、探索職涯興趣。



### 實務學分

64位學生參與

不論是與大學現有課程結合，抑或是開立新課程，學生可透過學分專班贏在起跑點，畢業即就業！



#### ▽ 企業參訪



#### ▽ 專題演講



2019年與中興大學『企業導師』計劃邁入第六屆，矽品邀請產線幹部進行產線導覽，讓學生打破想像、在實務上有更進一步的認識，為加深學生對封測產業的瞭解，矽品設計團隊企劃競賽活動，有效提升學生活動參與及學習意願！企業導師活動除了對公司在人才招募上能夠及早延攬優秀人才外，更有助於學生了解產業動態、探索職涯興趣，即早準備就業戰術，也是業界回饋學校與社會的方式之一，因此，可說是雙贏的合作模式。

對象	中興大學
合作模式	企業導師系列活動
合作單位	生涯發展中心
參加對象	研究生、大三、大四，自由報名
參與人數	主管 5 人、學生 44 人
活動設計	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企業導師說明會 / 導師生見面會</li> <li>2. 專題講座 *5 場 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 教您撰寫專案企畫書，一次就上手！！</li> <li>■ 2018 半導體排名分析</li> <li>■ 教你職涯第一步該怎麼走得漂亮</li> <li>■ 揭開 IC 封裝的神秘面紗</li> <li>■ 探索 IC 測試的世界</li> </ul> </li> <li>3. 「讓新鮮人看見矽品的 100 種方法」活動企劃競賽</li> <li>4. 產線導覽</li> <li>5. 學長姊座談會</li> <li>6. 客服主管經驗談</li> <li>7. 頒發研習證書及獎金</li> </ol>

此外，為讓學子提前建立職場需求工作技術 / 能，進一步與中興大學化工系 / 材料系合作，於 2016 年開立「電子構裝實務學分」課程後，持續於 2019 年開辦。透過矽品專業講師講授封測技術、製程與材料與相關實務知識，讓學子們能夠將學校所學理論與產業實務結合，即早建立職場競爭力，曾經修課同學亦有應屆畢業後立即加入矽品這個大家庭！



對象	中興大學	
合作模式	由矽品高階主管兼任開課教授	結合系上現有課程
合作單位	材料科學與工程學系	化學工程學系
開課時間	2019/9 月 -2020/1 月	2019/3 月 -2019/6 月
參加對象	大四、研究生	大四、研究生
修課人數	43 名	21 名
活動設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 首週產業趨勢開場演講</li> <li>■ 10 週製程與材料實務課程</li> <li>■ 企業參訪</li> <li>■ 期末專題報告</li> <li>■ 成績優秀獎學金 (6 名)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 首週產業趨勢開場演講</li> <li>■ 2 週技術專題演講</li> <li>■ 1 週通識專題演講</li> <li>■ 7 週產品實務課程</li> <li>■ 期末專題報告</li> <li>■ 成績優秀獎學金 (6 名)</li> </ul>



△ 企業參訪



◁ 企業導師 - 高階主管座談會



△ 電子構裝課程頒發成績優秀獎學金



△ 中興大學電子構裝課程

矽品精密目前合作的對象包括台灣、台科、交通、中興、東海、逢甲、中正、嘉義、彰化師範、雲林科技、虎尾科技...等大學，遍及北中南，不僅獲得學生迴響、成功塑造企業形象、有效回饋地方，更可建立人才庫，培育莘莘學子與矽品共同成長！

# 6. 幸福職場

持續成長 · 共創雙贏



零重大傷害和  
職業病病例

0 病例

失能傷害頻率  
(F.R.)

低於台灣電子零組件  
(0.79)及半導體製造  
業(0.54)平均值



失能傷害嚴重率  
(S.R.)

低於台灣電子零組  
件(32)及半導體製造  
業(9)平均值



➡ 2019 主要績效

重大議題	關鍵績效指標	2019 年績效目標	狀態	2019 年績效	2020 年目標	2025 年目標
員工訓練及 職涯發展	員工教育訓練時數	-	-	-	<b>160 hr / 人</b>	<b>160 hr / 人</b>
人才吸引與 留任	員工投入度調查涵蓋率	-	-	-	<b>85%</b>	<b>85%</b>
職業安全 衛生	重大職業傷害及職業病數	零重大傷害和職業病病例	☑	<b>0</b>	零重大傷害和職業病病例	零重大傷害和職業病病例
	失能傷害頻率 (F.R.)	低於台灣電子零組件 (0.79) 及半導體 製造業 (0.54) 平均值	☑	<b>0.49</b>	較業界平均值少 <b>5%</b>	<b>0.45</b>
	失能傷害嚴重率 (S.R.)	低於台灣電子零組件 (32) 及半導體製 造業 (9) 平均值	☑	<b>7</b>		<b>&lt;5</b>



# 6.1 員工權益



## ▶ 重視勞工權益與人權標準

### (1) 推動 RBA 組織

為了維護每位員工的人權與勞工權益，矽品精密參考責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 為其內部管理的基準，並籌組跨單位工作小組，包括環安衛、人資、採購、財務、法務、稽核等專業單位，以善盡企業社會責任。

矽品精密於 2012 年加入 RBA-ON 網路平台，自我評估公司勞工人權、職場健康安全、企業道德和環境保護方面之表現，並將結果揭露給客戶。另外，每年主動執行一次內部稽核，以員工訪談的方式查驗落實度；矽品精密每兩年進行 VAP(Validated Audit Process) 第三者稽核，以建立具公信力的稽核結果，並將稽核報告上傳至 RBA-ON 平台，使客戶了解實際符合情形。

### (2) 矽品精密之勞工權益與人權標準

自由選擇職業	<ul style="list-style-type: none"><li>不使用強迫或非自願的勞工</li><li>員工在合理的通知情況下擁有自由離職的權利</li></ul>
不用童工	<ul style="list-style-type: none"><li>不得雇用當地法令要求最低工作年齡以下的勞工</li><li>所有 18 歲以下的勞工不能從事可能危及到身體健康或安全的工作</li></ul>
工時	<ul style="list-style-type: none"><li>總工作時間 (包括加班)，不應超過當地法令規定</li><li>除非是緊急或異常情況，一周的工作時間包括加班在內不應超過 60 小時；每周七天應當允許員工至少休息一天</li></ul>
工資與福利	<ul style="list-style-type: none"><li>福利、報酬 (含勞工加班工資) 必須符合所有適用的法令</li><li>及時透過書面或資訊系統，將薪資明細提供員工或供員工查詢</li></ul>
人道待遇	<ul style="list-style-type: none"><li>懲罰性政策和措施應清楚地界定並傳達給員工</li><li>禁止殘暴和人不道的對待，如性騷擾、精神或身體壓迫、言語辱罵及體罰</li></ul>
不歧視	<ul style="list-style-type: none"><li>承諾員工免受非法歧視</li><li>不得因員工之人種、膚色、年齡、性別、性傾向、種族、殘疾、懷孕、政治傾向、宗教、社團、婚姻狀況之不同，在雇用及實際工作中而有所歧視</li></ul>
自由結社	<ul style="list-style-type: none"><li>員工能在不擔心報復、威脅或騷擾的情況下，就工作條件和管理問題與管理層公開的溝通。公司應尊重員工自由結社的權利</li></ul>

### (3) 維護勞工人權與權益作法

為實踐公司的理念與核心價值，由訓練單位安排所有新進同仁接受 RBA 通識訓練及在職同仁 RBA 通識教育訓練定期複訓，2019 年總計 1,795 位新進同仁完成通識訓練課程，全公司勞工與人權訓練時數共 8,765 小時。

矽品精密明訂工作時間 (包括加班) 不應超過當地法令規定，且工作七日中應休息一日，考勤系統可自動提醒主管及同仁已連續工作六天，次日要休假；若有考勤紀錄異常狀況，系統次日自動 E-mail 通知主管關懷同仁；當日上班超過 11 小時的時候，系統會以手機簡訊通知主管，請主管提醒同仁趕快下班，以照顧員工身體健康並兼顧家庭生活品質。

矽品精密 (台灣廠區) 雖無團體協約，為促進和諧的勞資關係，基於雙方同意之前提下，與每位員工簽訂書面勞動契約，並提供多元的溝通管道，定期召開勞資會議；各廠區均設有專職人員，傾聽員工的心聲與建議；矽科廠員工則 100% 受集體勞動合同保障。若有重大營運變化，矽品精密會依勞動基準法規定，事先與員工溝通。

通識訓練新進同仁完訓率 100% (安排 1,795 位參訓，1,795 位通過，不含 12/31 前離職新進同仁)、RBA 勞工 / 道德風險 / 安全威脅指數低 GAP 或低度風險，所有同仁每年須再進行 RBA 線上訓練，複訓率達 100%。

## ▷ 員工溝通

矽品精密提供完整的溝通管道，不論正職或派遣員工問題皆能充分表達，即時與管理階層溝通，以建立勞資和諧的工作環境。我們在各廠區都設有專責的員工關係人員協助及傾聽同仁心聲，所運用的反應管道如下：

- (實體) 員工關懷信箱
- 電子郵件信箱
- 服務專線電話
- 當面反映
- 2019 年員工意見數量 126 件，較 2018 年少了 79 件，下降幅度 39%，顯示內部溝通有改善。

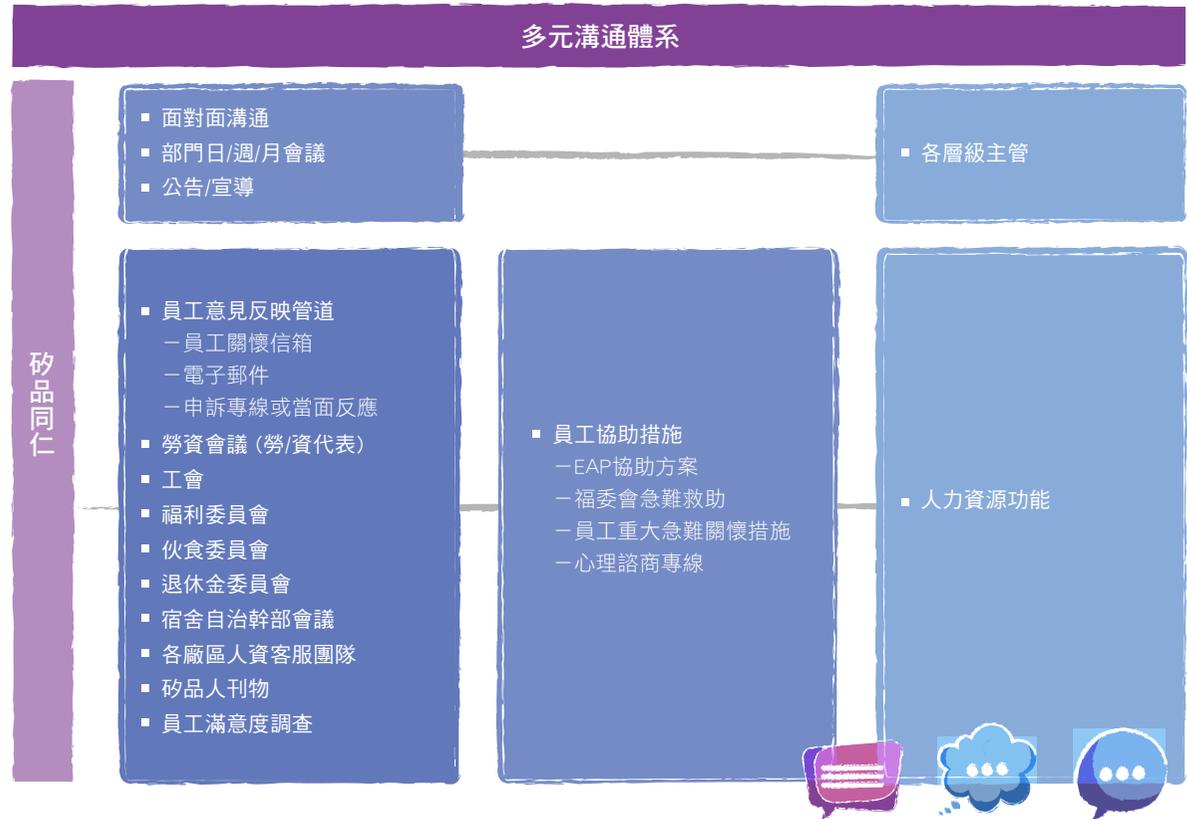
2019 年反應內容包含單位管理、廠區總務服務、福利設施等，其中 3 件 (2.4%) 因調查費時而延遲完成，其餘皆如期於 15 日內調查並回覆結案。

此外，為促進同仁對各項公共議題的參與及重視，特別組成各項委員會，由勞方、資方推舉代表共同參與，針對各種議題充分討論，以維持良好溝通機制。以勞資會議為例，2019 年實施辦理成效如下：

廠區	大豐廠 / 中山廠	彰化廠	中科廠	新竹廠
辦理場次	4	4	4	4

註1：依勞資會議實施辦法，勞資會議至少每季召開一次。

註2：矽科廠因當地無法令規定，故未舉辦勞資會議。



## ▷ 員工滿意度調查分析

矽品精密及矽科廠先前透過員工滿意度調查，瞭解員工對公司政策的感受，作為內部改善之參考。2019 年首次進行『員工投入度調查』期盼透過收集員工回饋，進而作為吸引、留任與培育人才的參考工具。規劃兩年調查一次，直間接同仁為調查對象。唯 2019 年調查結論，擬於 2020 年 Q2 完成，結論將於隔年提供。

## 6.2 人力資源管理

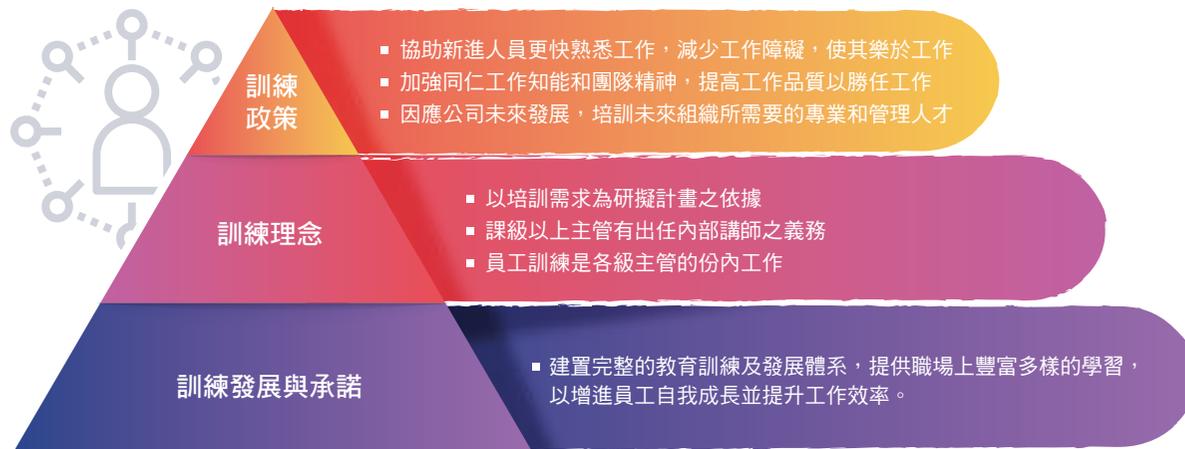


### ▶ 健全訓練體系

為達成公司人才培育之目標，已建置完整的訓練與發展體系，提供豐富多樣的學習機會與環境，並讓全體同仁了解公司的訓練理念，以協助所有同仁，均能因應公司未來的發展，培育成組織所需的專業人才與管理人才。

因此，公司根據各部門的目標、工作任務、個人成長需求等面向，規劃完善的人才培育計畫，提供員工適當及符合需求的訓練，將訓練體系分為兩大面向，包括：

- (1) 新進員工系統：建立標準化訓練，落實新人通識訓練與職前訓練，並重視新人關懷與照顧，讓新人能快速融入矽品大家庭。
- (2) 在職員工系統：展開各單位所需在職訓練，分為技術類、品質類、管理類、生產類、資訊類、環安衛、生產企劃/工業工程共七大類，確保人力素質符合職務上的需要，並協助員工成長。



### ▶ 教育訓練成效

矽品精密（含矽科廠）因應公司今年度的挑戰與需求，擬定人力資源發展策略，規劃完善的人才培育計畫，規劃主管職、督導職等各階層別人才，滿足公司發展需求以達成經營目標。2019年開發多門線上課程，提升同仁對訓練課程的參與度，平均結訓率（出席且通過課後驗收）高達90%以上。



### ▶ 員工教育訓練結訓率

年度	結訓率
2015年	94%
2016年	91%
2017年	91%
2018年	91%
2019年	97%

註：結訓率 = (通過課程學員人次 / 所有課程學員人次) \* 100

## ➡ 員工平均受訓時數

廠區	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
員工人數 (A)	23,807	24,354	23,829	22,907	23,057
總訓練時數 (B)	174,415	202,313	197,760	208,983	3,712,866
每位員工平均受訓時數 (C=B/A)	7.3	8.3	8.2	9.1	161.0

註：自 2019 年起，比照日月光投控 CSR 定義，調整訓練時數含蓋範圍，除原有 OFF-JT、外訓，將 OJT 訓練成果納入揭露範圍。

廠區	2018 年		2019 年	
	男	女	男	女
員工人數	10,901	12,006	11,455	11,602
訓練時數	133,817	75,166	1,879,960	1,832,907
每位員工平均受訓時數 (C=B/A)	12.3	6.3	164.1	158.0

註：男女平均訓練時數差異主要來自技術職，技術職人數比例為男:89%；女:11%。

## ➡ 各階層別訓練時數

項目	受訓時數			
	管理職	技術職	事務職	技能職
員工人數 (A)	1,718	9,018	1,059	11,262
總訓練時數 (B)	256,672	1,534,345	166,640	1,755,208
各階層別員工平均受訓時數 (C=B/A)	149.4	170.1	157.4	155.9

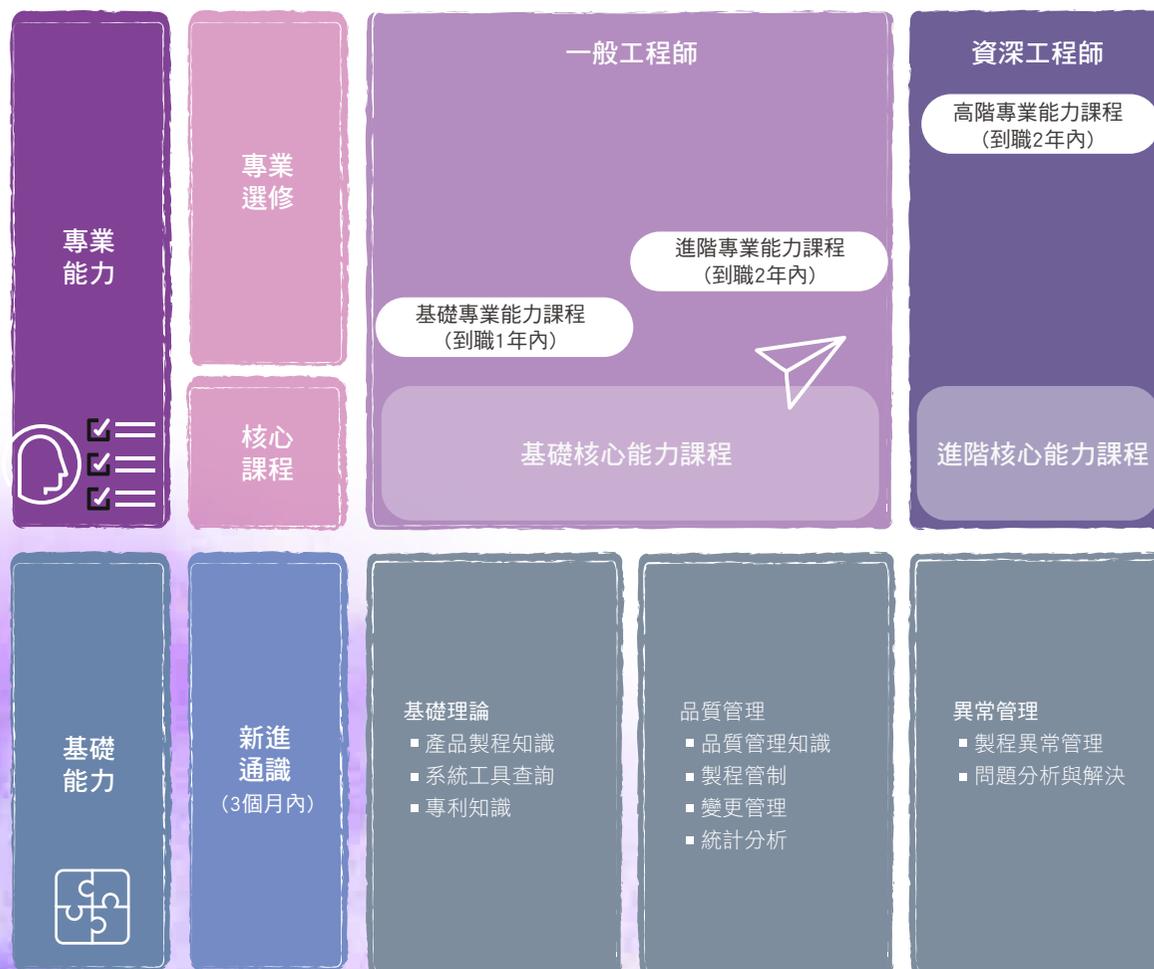
註：自 2019 年起，比照日月光投控 CSR 定義，調整階層別從 5 類→4 類。

## ▶ 員工職涯發展

為使個人職涯發展及訓練規劃結合，自 2011 年起，矽品精密即根據管理職與工程職的發展需求，規劃出不同的訓練重點與能力發展重點，並發展出工程類的訓練藍圖，讓同仁們清楚知道每個階段的訓練課程與專業發展路徑，實踐人才培育之目的。

為持續優化員工職涯發展，定期針對訓練藍圖進行更新，2019 年完成「工程類」與「管理類」訓練藍圖更新，持續優化新進工程師與基層主管培訓專案課程，除滿足各單位的培訓需求外，亦讓所有同仁均更清楚自己未來職涯發展，不斷提升自己持續受聘之能力，並建構終身學習計畫。

### ➡ 矽品精密員工職涯發展



## ▶ 國際化語文學習

因應國際化趨勢，國際性語文能力的學習及訓練則相對重要，矽品精密已推行多年的英文學習活動與課程，除現有的訓練課程 (TOEIC 精修班、實戰英文) 外，亦提供 Live ABC 線上學習平台，讓員工可以不受時間、空間限制學習，並透過公司內部網站、佈告欄張貼、活動海報、線上學習平台等各種管道大量宣傳，讓所有活動資訊，傳送到每個矽品人身上，以提升矽品人的英文能力。

矽品精密為持續精進語文課程，於次年度課程規劃時，重新檢視語文課程，參考他廠合作經驗，以做為語文課程改善方向，並全力推動語文學習，辦理廠內 TOEIC 檢定，及透過 TOEIC 檢定費用全額補助，鼓勵員工主動參加 TOEIC 檢定，故全公司取得 TOEIC 成績的累計人數也逐年上升。

下表為近五年 TOEIC 檢定參加人數及獲得補助人數：

### ▶ TOEIC 檢定及補助人數

項目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
受測人數	466	471	583	302	433
補助人數	178	191	241	116	157
補助比	38%	41%	41%	38%	36%

Note 1. Company grants are mainly for first time participation & criteria passed.

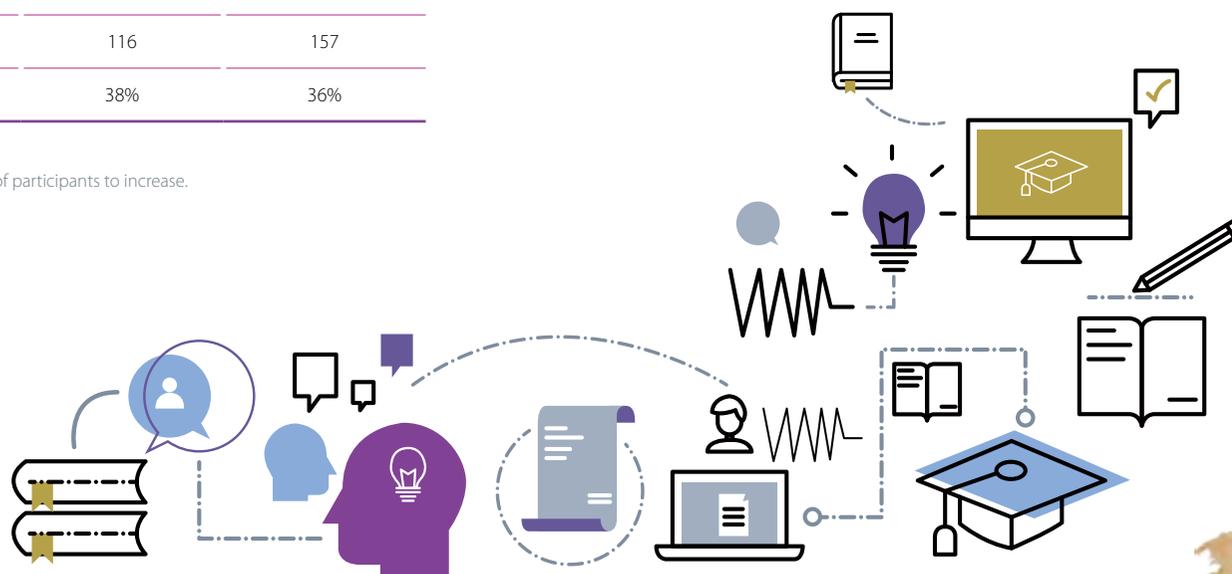
2. 2012 was specified as the English year of SPIL. Adding grade progress award makes the number of participants to increase.

3. Subsidiary(SZ) is not included.

## ▶ 促進學習方案

為促進同仁的學習動機與成效，訓練單位透過學習環境的形塑、學習資源的分享、學習平台的應用，期望提供員工自主學習的空間及氛圍，特別在訓練教室旁空間規劃訓練走廊，且增加課程文宣的推廣與行銷，員工可利用課程空檔時間，自然而然學習新知。為增進課程學習彈性並因應國際化趨勢，近年陸續推動課程 e 化專案並開發英文教材，合計完成 10 門重要核心課程，可增進課程安排與學員學習時間彈性。

2019 年為持續精進訓練成效，除前述既有內部課程外更持續引進外部訓練資源，如高階經營管理課程、管理技巧提升講座、智慧電子學院產業技術課程等，合計 14 班次，超過 1,200 人次受訓，可達刺激內部學習意願與掌握外部產業趨勢成效。



## ▶ 推展孝親文化活動

自 2017 年開始，矽品透過一系列的孝親活動，營造從心出發的文化氛圍，啟發同仁由內而外的自我實現，同時落實孝行的具體意涵，進而帶動職場間善的循環，藉此孕育矽品向上的力量；2019 年更致力於創造實質行為效益，讓活動從單一方向的文化傳遞，進一步朝向雙向回饋的互動模式，包含母親節【愛笑我的媽】-圖文徵集活動、父親節【告白大家長 & 矽子番外篇】-短片錄製活動並搭配軟性平台的活動操作模式等，使文化的推廣型態更具多樣化。

### ▽ 孝親實體活動



### ▽ 孝親矽品季刊



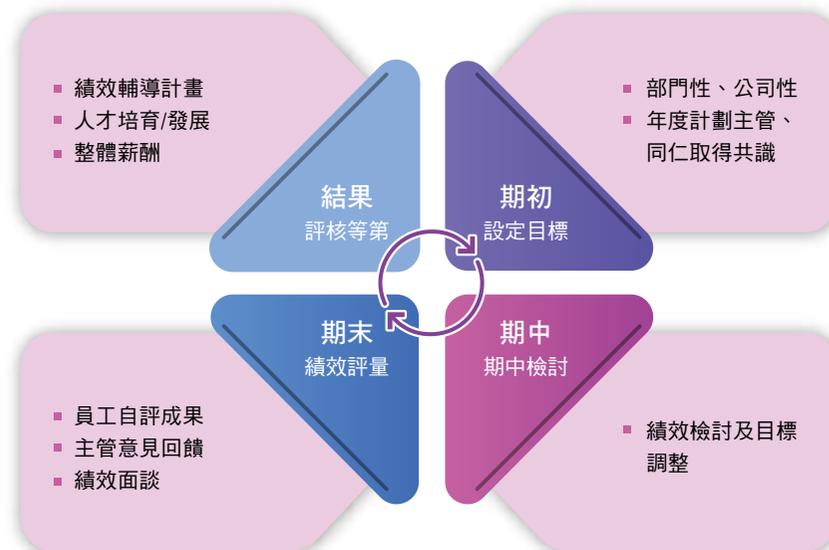
### ▽ 孝親矽品文宣



## ▶ 完善的績效管理制度

為了達成公司、部門及個人目標，並確實瞭解同仁工作績效，每年除了少數留職停薪的同仁外，其餘 100% 同仁皆定期進行績效考核作業，待同仁自評後，直屬主管徵詢虛線或專案主管意見後，與部屬進行績效面談，以提昇工作績效，並提供職涯規劃諮商。考核項目包含工作執行成果、品格道德、持續改善等，考核結果做為核發績效獎金、員工酬勞、升遷、調薪、人才培訓之依據；另針對績效表現較弱同仁，主管將協助一起訂定輔導計畫，給予工作指導、教育訓練或轉職安排，以提升人員能力及績效。

### ➡ 績效管理制度



## 6.3 人才吸引與留任



### ▶ 人才招募政策與作法

矽品精密的成長仰賴同仁持續的貢獻，故「人才」是最重要的資產。積極聘任、激勵、留任是人才招募的最高指導原則。鼓勵培育進修、建構健康安全的环境、支持和諧的勞資關係、利潤分享的薪酬制度、家庭友善措施與補助等吸引人才的作為，並以合法、公開、公平的方式遴選人才，讓人才在合適的職位發揮所長，才能支持公司面對全球競爭與挑戰下，仍維持競爭優勢。

遵守勞動基準法、性別工作平等法及就業服務法等相關法令，並以營運當地區域居民為優先招募對象，藉由人力銀行招募平台，更持續耕耘優秀學生的人才管道，提供實習方案、產學合作等計劃，規劃校園講座及企業參訪，協助學生提前參與半導體製造與研發，培養優秀人才投入產業；持續開發海外英語系人才市場，以利海外布局並提升矽品精密國際競爭能力。

矽品精密以多元化管道招募直接人員，包括網路(60%)、同仁介紹邀請函(25%)、徵才活動(15%)等。

### ▶ 2019 年矽品精密直接人員招募管道

招募管道	方式
網路	<ul style="list-style-type: none"> <li>矽品精密人才招募網站、人力銀行網站</li> </ul>
同仁介紹邀請函	<ul style="list-style-type: none"> <li>介紹親朋好友可獲得介紹獎金</li> </ul>
徵才活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>與各地區就業服務站合作舉辦單一或聯合徵才活動</li> <li>於各大校園舉行徵才說明會</li> </ul>

### ▶ 員工分佈

2019 年員工總人數為 23,057 人，本國籍比例 81.6%，非本國籍比例 18.4%，其中高階主管（處級主管）為營運當地（本國籍）居民之比例，台灣地區為 98.0%；若以職務別區分，技能職佔全體 48.8%，技術職與事務職佔 40.4%，管理職佔 10.8%，由於積體電路封裝測試屬於精密性產業，技術人員需要理工專業知識與技能，因台灣男性就讀理工學院人數比重高，故技術人員男性比例達 88.7%。2019 年之新進員工約 4,855 人，佔全廠員工比例 21.1%，其中男性佔 57.9%、女性佔 42.1%。

### ▶ 2019 年矽品精密員工分佈

類別	組別	男性		女性		總計	
		人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
職務別	管理職	1,584	6.9%	904	3.9%	2,488	10.8%
	技術職	7,317	31.7%	931	4.0%	8,248	35.8%
	事務職	304	1.3%	755	3.3%	1,059	4.6%
	技能職	2,250	9.8%	9,012	39.1%	11,262	48.8%
	小計	11,455	49.7%	11,602	50.3%	23,057	100.0%
區域	台灣地區	8,951	38.8%	10,068	43.7%	19,019	82.5%
	非台灣地區	2,504	10.9%	1,534	6.7%	4,038	17.5%
	小計	11,455	49.7%	11,602	50.3%	23,057	100.0%
年齡別	30 歲以下	3,198	13.9%	3,224	14.0%	6,422	27.9%
	31 歲至 49 歲	7,895	34.2%	7,571	32.8%	15,466	67.1%
	50 歲以上	362	1.6%	807	3.5%	1,169	5.1%
	小計	11,455	49.7%	11,602	50.3%	23,057	100.0%
	平均	34.9	-	35.8	-	35.4	-
平均年資		7.4	-	7.4	-	7.4	-
性別小計		11,455	49.7%	11,602	50.3%	23,057	100.0%

## 2019年新進員工註1分佈

類別	組別	男性		女性		總計	
		人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
職務別	管理職	62	1.3%	7	0.1%	69	1.4%
	技術職	1,783	36.7%	169	3.5%	1,952	40.2%
	事務職	26	0.5%	104	2.1%	130	2.7%
	技能職	940	19.4%	1,764	36.3%	2,704	55.7%
	小計	2,811	57.9%	2,044	42.1%	4,855	100.0%
區域	台灣地區	1,311	27.0%	1,298	26.7%	2,609	53.7%
	非台灣地區	1,500	30.9%	746	15.4%	2,246	46.3%
	小計	2,811	57.9%	2,044	42.1%	4,855	100.0%
年齡別	30歲以下	1,959	40.4%	1,322	27.2%	3,281	67.6%
	31歲至49歲	848	17.5%	722	14.9%	1,570	32.3%
	50歲以上	4	0.1%	0	0.0%	4	0.1%
	小計	2,811	57.9%	2,044	42.1%	4,855	100.0%
性別小計		2,811	57.9%	2,044	42.1%	4,855	-

註1：新進員工定義（人數含自有外籍人員）：當年度到職員工

註2：新進員工佔全廠員工比例 = 新進員工 / 員工總人數

## 身障的聘僱與協助

矽品精密長年重視身心障礙人士就業，除了與各地就服站合作，更與聲暉綜合知能發展中心合作，充分協助身心障礙人士能在矽品精密找到最適合之職務，遵照身心障礙者權益保障法規，每聘僱 100 人即進用身心障礙人士 1 名外，高階主管更指示須比法令（矽科廠不適用）超額進用 10% 為目標，落實企業責任，照顧身障家庭、提供工作機會，

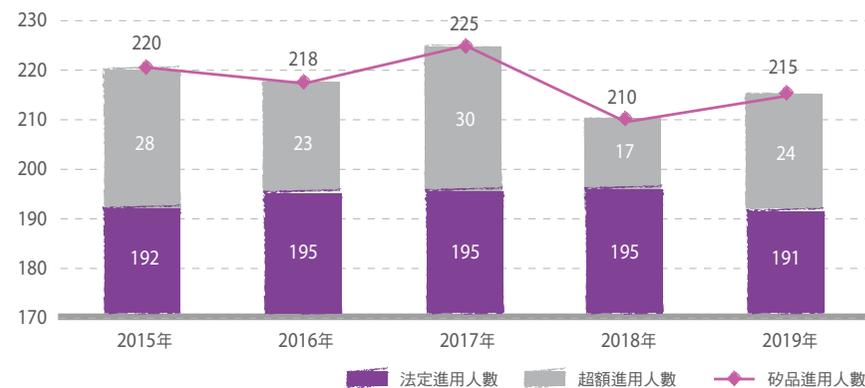
五年來持續超額進用身心障礙人士。2019 年進用比例：肢體障礙 41%、聽語障 31%、重器障 3%、其他障別 25%。同時，公司落實同仁照顧，對領有身心障礙手冊每月給予身障津貼，激勵工作熱忱。

為幫助身障同仁適應生產線工作，矽品精密提供許多適應職場環境的措施，如部分無障礙空間、上班班別依同仁需求安排，使身心障礙人士能安心工作。此外，為關懷聽語障同仁，在聽語障同仁新進及需要協助關懷時，特別向手語服務中心申請手語翻譯老師，使聽語障人員能無障礙的學習及溝通。

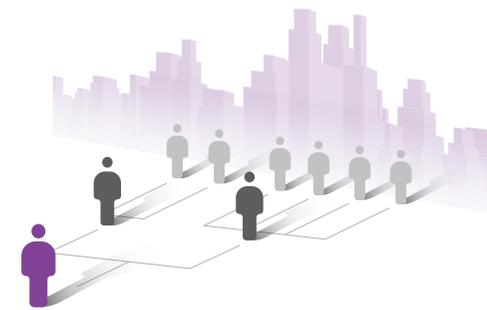
## 2015-2019 年矽品精密身障進用人數

類別	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
法定進用人數	192	195	195	193	191
矽品進用人數	220	218	225	210	215
超額進用人數	28	23	30	17	24

進用人數為障礙等級加權後之人數，輕/中度以 1 人數計算，重/極重度為 2 人數計算，取每年度各月聘雇最高人數。



■ 法定進用人數 ■ 超額進用人數 ◆ 矽品進用人數



## ▶ 員工離職率

良好的品質、快速服務為科技產業的基本要求，因此，新進的生力軍面對嚴格的品質要求、快速的工作節奏，適應力相對重要。針對員工離職率說明如下：

在管理上，強調各級主管一定要主動、隨時關心新進員工且定期進行訪談，以了解新人的適應狀況，並提供必要協助，期望藉由主管的關心與協助，讓新人快速投入生產行列。但因產業特性的關係，人員面對須快速應變的職場，即便給予新進員工各種關懷、

支持，但仍有無法順利適應，故明訂試用期（矽品精密 3 個月；矽科廠 2 或 6 個月），因此，公司將試用期的轉職視為合理之流動現象。

2019 年矽品精密年平均離職率為 0.7%，較 2018 年離職率 0.9 為低。2019 年矽科廠年平均離職率為 3.1%，較 2018 年離職率 3.7% 略低，在可控範圍內且低於市場水平。

### ▶ 2019 年矽品精密離職率

		2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
		人數	比率 (%)								
區域	台灣廠區	223	1.4	157	0.9	165	1.1	129	0.9	99	0.7
職別	直工	143	1.9	95	1.3	90	1.4	67	1.1	50	0.9
	間工	80	0.9	62	0.7	75	0.8	61	0.7	49	0.5
性別	男性	129	1.5	90	1.0	96	1.1	79	0.9	58	0.7
	女性	94	1.3	67	0.9	69	1.0	50	0.8	41	0.7
年齡別	30 歲以下	112	2.6	62	1.7	67	2.1	49	2.2	33	1.6
	31 歲至 49 歲	109	1.0	92	0.8	95	0.8	77	0.7	61	0.5
	50 歲以上	2	0.3	3	0.3	3	0.3	3	0.3	5	0.5
整體		223	1.4	157	0.9	165	1.1	129	0.9	99	0.7

➡ 2019 年矽科廠離職率

		2015 年		2016 年		2017 年		2018 年		2019 年	
		人數	比率 (%)								
區域	矽科廠	103	3.6	123	3.8	104	3.3	128	3.7	95	3.1
職別	直工	85	5.8	94	5.4	78	4.8	92	5.2	65	4.8
	間工	18	1.3	29	1.9	26	1.7	36	2.2	30	1.7
性別	男性	42	4.3	50	3.1	55	3.7	69	3.6	55	3.1
	女性	61	2.9	73	4.5	49	2.9	58	3.8	39	3.0
年齡別	30 歲以下	96	4.2	108	4.4	87	4.0	96	4.5	69	4.1
	31 歲至 49 歲	7	1.2	15	1.9	17	1.7	32	2.5	26	1.8
	50 歲以上	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
整體		103	3.6	123	3.8	104	3.3	128	3.7	95	3.1

定義：

- 直接員工 = 技術助理
- 間接員工 = 除技術助理以外人員
- 統計對象：正職且入廠 >90 天之員工（不含派遣、外籍人員）；不含三個月內試用期人員（註）
- 年平均離職率 = (總離職人數 / 12) / 在職人數（依揭露類別總人數每月底在職人數加總 / 12）



註 1：台灣地區在職人數包含海外新廠籌備人數

註 2：矽科廠直工新人教育訓練需 3 個月內；間工入廠 3 個月即進行第一次試用期考核，故以入廠 >90 天為統計對象。



## ➡ 員工提出離職之協助措施

明確規章	明訂離職管理規定，任何員工提出離職申請時，由主管及人事單位個別面談，以了解員工離職原因，針對員工困難提供適時協助，並主動詢問對公司之建議，以做為內部管理的重要參考。
障礙排除繼續 GO	離職的原因若為公司可協助解決，例如健康因素無法久站、結婚、照顧家人等，主管詢問個人意願後，可調整工作內容或轉調工作地點或協助休假，使員工仍能繼續工作。
再續前緣	員工離職後，若有意願回任時，公司將視其服務年資給予適當比例的認定，並依認定之年資給予特別休假及福利。
離職追蹤	為留任優秀人才，員工離職後由人事單位追蹤動向，再次確認真正離職原因及建議，以為內部管理參考，如人員有回任意願且有合適職缺即安排回任。
關懷協助	為提振員工工作士氣，各單位設有人資客服人員，以隨時關懷員工提供必要之協助。

## ▶ 薪酬與福利

### (1) 市場導向之薪酬制度

整體薪酬包含本薪、津貼、獎金與員工酬勞，依照工作職掌、核心技能、學經歷、績效表現、市場狀況、公司未來發展、留任績優同仁及股東權益等因素，支付具有市場導向的薪酬水準，不因性別、年齡、種族、宗教、政治立場、婚姻狀況等因素而有差別待遇。提供台灣地區員工優於或符合勞動基準法之最低工資，對於海外據點的同仁，則是提供符合當地法令規範之薪資及相關福利。

2019 年物價持續攀升，考量市場薪資變動狀況、公司獲利情形、台灣消費者物價指數及個人工作表現等因素，調高薪資水準，以獎勵與照顧同仁的生活。此外，矽品精密為中部第一家導入員工酬勞制度的企業，每年固定提撥前一年可分配盈餘 10% 給員工，讓同仁共享經營成果，2019 年員工酬勞配發總額達新臺幣 10.5 億元。2019 年矽品精密基層人員之標準薪資與當地最低薪資比例介於 1.3-1.7 間。

### (2) 貼心的育嬰留停措施

矽品精密積極支持政府育嬰留停政策，落實推動「保障回任」、「替代人力」、「申請勞保津貼」、「復職交接期」、「可提前申請復職」五大作法。自 2002 年 3 月 8 日政府公告實施育嬰留停制度後，申請人數逐年增加，截至 2019 年底，累計超過 2,000 位同仁申請育嬰留停，育嬰留停人數在全國企業名列前茅，2019 年育嬰留停人數達 457 人，其中男性約佔 20.1%、女性約佔 79.9%，平均回任率約 54%，未回任原因主要為同仁選擇優先以家庭為重。

### ➡ 育嬰留停五大做法



## 矽品精密育嬰統計資訊

假別 / 類別		YEAR				
		2015	2016	2017	2018	2019
享有育嬰假人數 *1	男性					1,215
	女性					693
總人數						1,908
性別請育嬰留停人數 *2	男性	120	120	121	104	92
	女性	511	531	482	439	365
TOTAL		631	651	603	543	457
育嬰留停已復職人數	男性	48	66	56	48	29
	女性	186	175	157	164	109
當年度育嬰留停原應復職人數	男性	66	83	81	77	53
	女性	246	253	243	229	201
育嬰留停 / 回任率 *3	男性	73%	80%	69%	62%	55%
	女性	76%	69%	65%	72%	54%
前一年度育嬰留停復職且於復職後在職滿一年之人數	男性	22	37	55	45	40
	女性	143	169	151	140	148
前一年度育嬰留停復職人數	男性	30	48	66	56	48
	女性	162	186	175	157	164
育嬰留停 / 留存率 *4	男性	73%	77%	83%	80%	83%
	女性	88%	91%	86%	89%	90%

註：1. 台灣地區自 2019 年起開始揭露，中國地區依循法規無育嬰假

2. 育嬰留停人數：當年度因育嬰留停而未上班之人數

3. 回任率 = 當年度育嬰留停已復職人數 / 當年度育嬰留停原應復職人數

4. 留存率 = 前一年度育嬰留停復職且於復職後在職滿一年之人數 / 前一年度育嬰留停復職人數

### (3) 全方位保險

矽品精密提供每位員工符合當地法令規定之保險，台灣地區除了依法為每一位同仁投保勞工保險、全民健康保險之外，另提供團體保險，團體保險項目包括壽險、意外險、醫療險、因公意外險、癌症險等，同仁眷屬可以用低於市場行情之優惠保費參加公司的團體保險，使照顧能擴及同仁家庭成員，女性同仁剖腹產及住院期間，也能獲得保險理賠補助，同仁因此可獲得充分的保障，並能專心、無後顧之憂的工作。

### (4) 完善退休金制度

台灣有新、舊二種退休制度，對於選擇新制的同仁，每月提撥薪資的 6% 存入勞保局個人帳戶；另對選擇舊制者，以及選擇新制但保有舊制年資人員，依法令成立退休金監督委員會，按月提存勞工退休準備金，以保障同仁退休後生活。矽品精密退休金制度如下：

依勞工退休金條例，選擇新制人員，依法每月提撥薪資 6% 存入勞保局勞工個人帳戶；另對選擇舊制和選擇新制但保有舊制年資人員，依法令成立退休金監督委員會，按月提撥勞工退休準備金存入台灣銀行，保障員工退休後生活。每年年度終了前，估算勞工退休準備金專戶餘額，若該餘額不足給付次一年度內預估達到退休條件之勞工，將於次年度三月底前一次提撥其差額，並送事業單位勞工退休準備金監督委員會審議。大陸子公司依大陸社保制度，每月依法提撥足額比例（雇主 18.5%、個人 10.5%）存入個人社保帳戶。

## ▶ 推動工作與生活平衡

為提升同仁工作效率與成效，讓同仁有更多時間與家人共享、參與社交活動或運動，矽品精密致力提供員工多元便利的服務，並舉辦多元化的活動，包括聯歡活動、親子活動、戶外活動、電影欣賞及環保公益活動，期勉同仁在工作之餘，能獲得平衡健康的生活，保持身心健康。

類別	活動名稱	成效
 聯歡活動	2019「矽手同心」矽品運動家庭日	約 <b>21,749</b> 人參加
	2019「矽品 Hot 樂 Day」中秋晚會活動	約 <b>4,299</b> 人參加
	2019「帶我去月球」中秋晚會活動	約 <b>703</b> 人參加
	2019 矽科全民運動會(拔河及各項球類競賽)	約 <b>1,970</b> 人參加
	2019 矽科「王者榮耀」電競比賽	約 <b>450</b> 人參加
研習 / 講座	2019「戀戀七矽 To Get Love」情人節活動	約 <b>803</b> 人參加
親子活動	電影欣賞 上半年：蜘蛛人 - 離家日 / 玩具總動員 4 下半年：野蠻遊戲：全面晉級 / 冰雪奇緣 2	約 <b>19,397</b> 人參加
環保公益	「矽手護山林」環保公益活動	約 <b>477</b> 人參加
戶外活動	2019「矽手樂一夏」暢遊九族文化村	約 <b>11,085</b> 人參加
	2019 矽品臺中港灣馬拉松活動	共 <b>5,881</b> 人參加
	2019 矽科團隊促進旅遊活動	約 <b>1,000</b> 人

### (1) 聯歡活動

公司年度家庭日活動，由五位矽品模範勞工代表一同傳遞聖火入場，將矽品精密熱心公益、關懷社會的意念傳遞下去，並依此揭開序幕；各區隊別出心裁裝扮及獨特創意進場會場熱鬧滾滾，同仁在團隊運動 / 趣味競賽中屢奪佳績，同心協力為區隊爭光。邀請知名藝人熱情演出、加上園遊會美食佳餚，同仁玩的盡興、聽的過癮、吃的滿足，彙整而成盡善盡美的矽品精密聯歡大樂園！



## (2) 研習 / 講座

七夕情人節，由同仁親手DIY製作愛的慕絲，經過老師現場指導親手製作巧克力慕絲，加入滿滿的心意，將成品帶回家獻給最甜蜜幸福的另一半。



## (3) 「矽手護山林」環保公益活動

矽品精密熱心環保公益，認養台中後花園 - 大坑二號步道清潔維護，號召數百位同仁一起「矽手護山林」，撿拾步道周邊垃圾，並宣誓「兩愛三不」：愛山林、愛減塑、不丟棄、不引火、不破壞，以表支持自然環境永續經營的決心。



## (4) 矽品臺中港灣馬拉松

在和煦的陽光加上高美溼地豐富自然生態結合風車大道的美景，由總經理帶領同仁，挑戰第四屆矽品臺中港灣馬拉松。七千名同仁與眷屬及各路好手齊聚一堂，為了共同終點而努力奔馳。所有跑者專注於眼前的呼吸、腳步，彼此互相加油鼓勵，迎風邁向遠方終點。矽品人以永不放棄的精神，迎風超越、挑戰自我，也為促進同仁健康及工作生活平衡做了最佳的詮釋。



### (5) 社團活動

矽品精密有運動、舞蹈、文學、公益等多元化的社團，員工可在工作之餘，透過參與社團活動，增進同仁間的友誼，亦能培養興趣、加強技能、解除壓力、舒緩疲憊。矽品精密亦提供社團經費補助，有助於社團順利成立、舉辦活動、維持社團的正常運作、發展與推廣。

#### ▽ 單車社



#### ▽ 慢跑社



#### ▽ 日文社



#### ▽ 籃球社



### (6) 完善休閒設施

適當的休閒活動能維持個人的身心健康，促進同仁間的情誼，有助於工作上的效能。矽品精密提供完善的休閒設施：有健身房、韻律教室、桌球區、撞球區、KTV、電腦網路設備、視聽室、閱覽室及自助式洗衣區等，不僅提供員工個人使用，也讓社團有一個合適且安全的空間以便活動之進行。

### (7) 矽品家族團結力量大

矽品精密集眾多員工之力量，向廠商爭取優惠價格及促銷活動，員工之親友亦可享有優惠，構築出龐大的矽品家族力量。

- 特約商店：簽立特約商店逾兩千家，員工憑識別證即可享有各項優惠，矽品精密識別證是您的省錢好幫手！
- 與廠商議訂年度票券優惠價格，可用福利金定期購買各類優惠票券，且廠商皆提供履約保證，讓員工及親友享受優惠無負擔。
- 矽品人便利購物免煩惱，春節、端午、中秋三節固定舉辦展售會，以及結合公益的主題式咖啡特賣會，邀請多樣化廠商入廠展售，除提供矽品精密優惠價外，更可省去外出採買的舟車勞頓，同時也對社會盡一份心力。

## 6.4 職業安全衛生

### ▶ 員工照護

健康員工是企業最珍貴的資產，健康快樂的員工能為公司帶來高創意、高效率、高生產及高利潤，故照護員工的健康是企業持續推動的目標。

#### (1) 健康照護

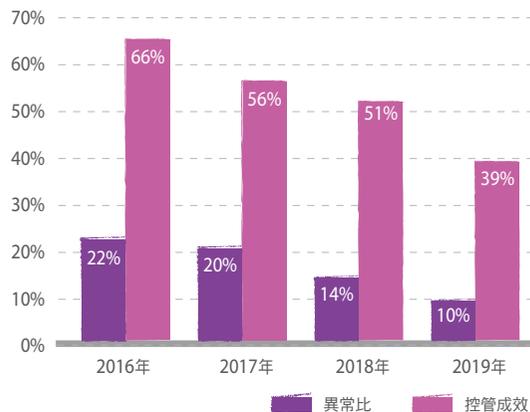
##### ■ 員工健康檢查

為落實員工的健康照護，每年辦理員工健康檢查及從事特別危害健康作業之員工，特別危害健康作業包含正己烷、砷、錳及其化合物、鉻酸及其鹽類、鎳及其化合物、汞及無機化合物作業等類別，2019年台灣廠區特殊健康檢查人員合計共 63 人次，檢查結果皆為第一級管理，特殊作業健檢結果無與職業因素相關之異常案例；矽科廠檢查人數為 325 人，全年共發現職業禁忌 7 人，發放檢查異常處理單，後續並調整工作內容。

一般作業健檢項目，除了符合法令規定之外增列甲型胎兒球蛋白及尿酸等檢查，由公司支付費用，2019 年度台灣廠區總受檢人數達 14,819 人，完檢率達 100%；矽科廠檢查人數為 1,086 人，針對檢查結果風險較高的項目（比如：女性乳腺及婦科疾病、脂肪肝等），並安排醫師入廠進行健康諮詢及指導。

為有助於同仁了解個人健康狀況，台灣廠區建置健康管理平台可查詢個人健檢資料；護理人員依據健康管理標準值篩選體健檢異常同仁共計 1,299 人，異常比例為 14%，廠護定期進行複檢追蹤，並安排醫師臨場諮詢，提供相關衛教及醫療協助，有 659 人恢復正常，控管成效達 51%，仍有 640 人異常控管，護理人員每月持續健康關懷及指導。

#### ▶ 體健檢異常控管成效



#### ▽ 年度健檢



■ 健康管理系統

為使同仁隨時掌握個人健康狀況，同仁可利用個人專屬的帳號及密碼，透過「員工健康促進資訊網」查詢個人歷年的檢查紀錄，以瞭解並管理個人健康狀況，且為嚴謹控管個資，密碼每三個月更新。

網站同時提供其他多元化資訊，包括醫療文章、EAP 員工生活協助方案、媽媽寶寶專區、疫病危機預防中心、活動報名……等，透過系統化的管理，提升管理效率，並強化管理平台功能。

▽ 健康管理平台



▽ 個人歷年健檢紀錄



▽ 醫療文章



▽ 媽媽寶寶專區



▽ 員工生活服務方案 EAP 專區



■ 員工協助方案 (Employee Assistance Program, EAP)

秉持用熱忱關懷員工以促進職場勞工的身心健康，矽品精密推動員工協助方案 (Employee Assistance Program, EAP) 至今 8 年，藉由內部管理人員及與外部專業機構合作，共同規劃提供專業安心諮商及輔導管道；並依個人需求提供轉介協助，幫助提升同仁紓解壓力的能力，促進身心平衡與健康。累計至 2019 年，台灣廠區總計接獲通報件數 157 件，立案 95 件，有 89 件結案，完成輔導滿意度 94%，6 件未結案持續輔導中；矽科廠發放問卷調查，共有 177 人參與調查，其中 1 例反映異常，經與員工本人確認後，排除危害風險。

主管是最貼近員工也是最能早期發覺問題的關鍵人物，為提昇主管的敏感度，台灣廠區持續辦理敏感度訓練課程共九場次，參與對象主要以單位內組長，總授課人數 480 次，完成率達 94%，課程以觀察同仁行為異常、分辨出現自我傷害的危險訊號及不被情緒勒索的方式，讓主管情境練習，進而提升觀察溝通技巧，儘早發現員工問題並及時提供協助。在內部「員工協助方案 EAP」專屬網站上，定期發佈心靈小品及宣導海報，提供同仁閱覽，持續推廣及宣傳 EAP 服務的管道及廠內身心科門診服務。

員工協助方案涵蓋的面相主要為「工作」、「生活」與「健康」三大層面，其中工作面係指管理策略、工作適應與生涯協助相關服務，生活面為協助員工解決可能影響其工作之個人問題，如：人際關係、婚姻親子、家庭照顧、理財法律問題諮詢等；而健康面則是透過工作場所中提供的各項健康、醫療等設施或服務，協助員工維護個人健康，提升工作及生活品質，為此中科廠於九月起增設心理諮詢室，聘請心理師每週駐廠服務，至十二月服務次數共計 39 次，諮詢議題包含身心疾病、身心壓力、情緒調適、生涯工作、人際關係、兩性情感、家庭問題、自我探索及其他問題，員工滿意度佳。

➡ 通報、立案、結案件數及滿意度趨勢



△ 主管敏感度訓練課程



△ 主管敏感度訓練課程

▽ 心理諮詢室公告海報



▽ EAP 宣傳海報



■ 預防工作過負荷

為了預防員工工作過負荷，台灣廠區依年度健檢資料分析結果，篩選出中高風險族群，為預防員工工作過負荷，設置超時控管警告機制，當有同仁加班接近設定警告值時，系統主動告知主管及廠護，提醒主管做適當人力安排及廠護定期關心同仁身體狀況。

原控管人數 1,643 人，經採行一對一臨場醫師諮詢、個別衛教指導及工作型態調整等個案管理措施，續於 2019 年健檢及複檢追蹤其風險等級改善狀況。接受衛教諮詢達 314 人次，解除控管人數 605 人，控管成效 55%，顯示管理措施有助於同仁改善個人健康風險，將持續追蹤人員健康狀況。



△ 工作負荷評估諮詢

➡ 9-12 月心理諮詢次數



➡ 9-12 月心理諮詢議題



➡ 預防過負荷控管成效趨勢



## (2) 健康職場

### ■ 肌肉骨骼危害預防

台灣廠區為了預防長期從事重複性之作業，致促發肌肉骨骼相關傷病，因肌肉骨骼傷病因果關係複雜，透過與逢甲大學資工系產學合作開發問卷調查平臺、設計防呆機制，避免無效問卷；藉由資料整合，進行相似族群分析，建置及妥善保存資料並進行風險鑑別及研擬改善方案。

2019 年為降低員工因作業危害而導致肌肉骨骼痠痛比例，利用肌肉骨骼症狀調查表 (NMQ) 篩選出與工作相關連且痠痛度人數最多之站別，進行人工物料處理檢核表 (KIM) 來找出造成痠痛原因的最大來源。問卷調查發現痠痛度  $\geq 3$  者，KIM-LHC 及 EAWs 風險評估屬中高負載，於是邀請職醫與安衛人員一同進行作業觀察、危害評估，並提出改善方法，包括：增設可升降台車減少彎腰次數、提供鞋墊保護足底、示範正確搬運姿勢及健康伸展操運動宣導，經過工程及管理改善後痠痛度，KIM-LHC 及 EAWs 風險評估降低。矽品精密除對產品品質的堅持外亦同等重視員工身體健康，秉信健康的員工就是公司最大的資產，進而創造友善且人性的工作環境。

矽科廠共有 190 人參與調查並填寫肌肉骨骼症狀調查表，其中 9 例異常（主要為腰、上肢、頸部、下肢）。針對異常員工安排專業醫師臨廠進行健康諮詢，並對其導致該情形發生原因進行分析，對員工進行一對一衛教及提出康復訓練建議。

#### ▽ 肌肉骨骼危害預防宣傳



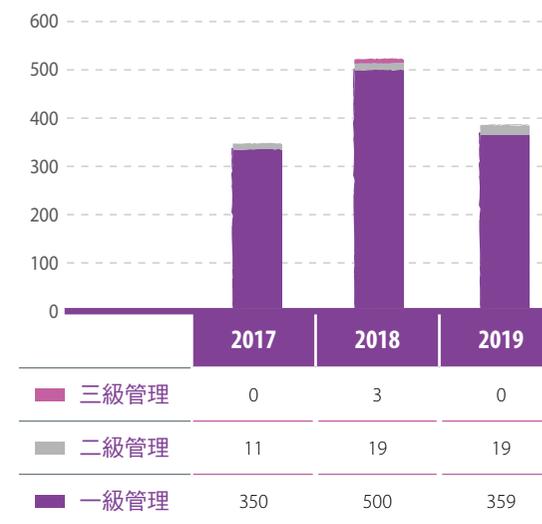
#### ▽ 產線教導伸展運動



### ■ 職場母性健康保護

矽品精密善盡保護女性工作者及照顧母嬰之健康，加強懷孕和分娩後一年內不得從事之工作宣導，截至 2019 年底，台灣廠區受母性保護管理（含安胎假及育嬰留停者）共 610 人；經醫師諮詢認定二級管理者有 19 人，採行保護措施為減少負重、增加坐姿作業避免久站，提供噪音防護具及盡量避免噪音源；無三級管理者；矽科廠執行各單位填寫風險評估表，調查結果無三級管理者，孕產婦懷孕初期及產後均會定期到醫院進行健康檢查及醫師諮詢。

## ➤ 母性管理件數



註：人數統計至該年度年底



矽品精密配合政府推廣哺餵母乳，提供產後哺乳之女性員工溫馨舒適的集乳環境，為加強其隱私性，彰化廠率先改建增設隔間，打造專屬空間，而各廠也將陸續於今年跟進，且集乳室進出皆有門禁刷卡限制，把關進出人員保護女性員工安全。硬體設備上提供了個人置物櫃及紫外線消毒鍋，並由廠護每月定期巡檢冰箱及環境整潔，以確保每位使用者能安心使用。

#### ▽ 母性保護諮詢



### (3) 健康促進

#### ■ 健康促進活動規劃

主要依據員工健康檢查分析結果、員工需求調查結果、職業安全衛生法及配合公益團體規劃每年健康促進活動。主要效益在於提供同仁健康資訊，增強健康行為，並達到預防防治的目的。2019年員工健檢結果發現，體重過重與血脂肪異常仍為主要健康問題，故推動體重管理及培養運動習慣是健康促進持續努力的課題。

2019年台灣廠區延續辦理「超級英雄減重比賽」，規劃一系列減重活動，且為加強 BMI>24 的同仁減重動機，我們讓人人有獎，現金獎：減重達 3Kg，依所減公斤數給予獎金；任務卡集點：累積 4 點可參加摸獎，且報名即送精美小禮；總計 617 人完賽，共減重 2,010Kg，每人平均減重 3.3g，腰圍共減 3,427cm。

除了減重活動之外，每季規劃辦理多元的活動與服務，包含健康專題講座、健康篩檢及流感、肺炎疫苗注射等活動，共 14 種主題，參與人數達 16,831 人次，歷年來參與人數為最多，所辦的活動深深獲得同仁的響應與支持。

#### ➡ 歷年減重統計

年份	2016	2017	2018	2019
完賽人數	540	503	568	617
總減重 (kg)	2,226.6	1,845.4	2,400	2,010
平均 (kg)	4.1	3.7	4.2	3.3
第一名	30.6	25.7	37.2	19.5

#### ➡ 健康活動參與人數





減重成果分享暨頒獎大會



女性關懷講座



戒菸講座



減重比賽活動海報



減重講座-夜班場次



骨質密度檢測



AED教學



戒菸班



減重好禮大方送



流感、肺炎疫苗施打



## ▶ 職業安全衛生管理系統

矽品精密於 2019 年度取得「ISO 45001 職業安全衛生管理系統」新版系統認證，管理範疇包括受組織管制、執行作業或作業相關活動的所有工作者（範疇如下表），依據系統精神，訂定職業安全衛生管理規則，透過持續改善及建立方案的方式減少職業傷害發生；此外，亦舉辦工安與健康促進活動、教育訓練及緊急應變演練等，藉以建立所有工作者正確的安全衛生觀念與知識，降低員工作業風險，落實環境安全衛生管理，打造優質工作場所，以營造安全意識與文化，提昇工作效率與品質，善盡企業社會責任。

序號	分類	成效
1	廠內工作員工	管理人、主管、員工
2	廠外工作員工	從事產品安裝、維修、保養、測試等人員
3	協力廠商	施工承攬商、一般承攬商、清潔工、供膳人員、警衛
4	駐廠人員	派遣工、客戶駐廠人員
5	其他人員	外部供應商的工作者、學生工、訪客或由組織共同控制其工作或與執行工作有關活動的人員

備註：工作者 (Worker) 係指在公司控制下，執行工作或工作相關活動的人員。



### (1) 管理組織運作

為確保環安衛工作有效落實執行，各廠成立廠環安衛委員會，由廠負責人擔任主任委員，每季召開會議討論環境安全衛生相關事項並檢討執行績效，會議成員有三分之一以上為勞工代表，而會議需有三分之二以上成員出席，並由出席人員過半數之，使得行使決議；環安衛委員會為管理者與員工面對面的正式管道（矽科另外召開職工代表大會討論安衛相關議題），可藉此會議進行充分的雙向溝通。此外，為正向鼓勵員工參與環安衛活動，訂定評比機制，於會議上由高階主管表揚評比優良之單位與人員。

### ➡ 環安衛委員會中勞工代表比例

廠區	大豐	中山	中科	新竹	彰化	矽科 <sup>註</sup>
勞工代表人數	6	5	7	7	7	265
委員會人數	16	15	19	21	19	-
勞工代表比例	38%	33%	37%	33%	37%	-

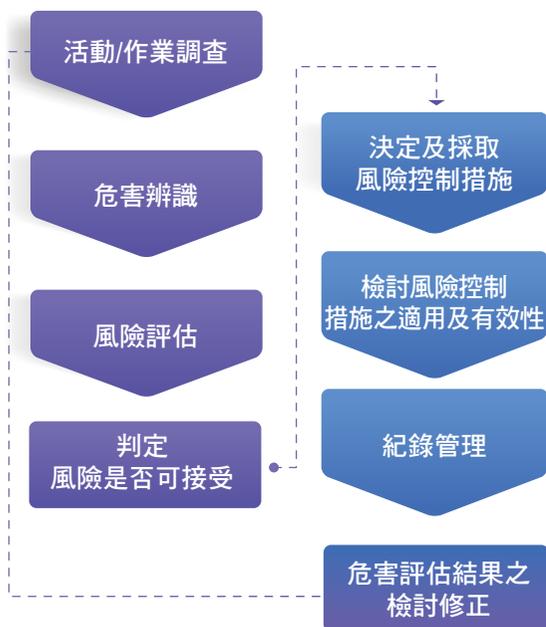
註：矽科廠勞工代表納入工會運作。

### ▽ 高階主管表揚評比優良之單位 / 人員

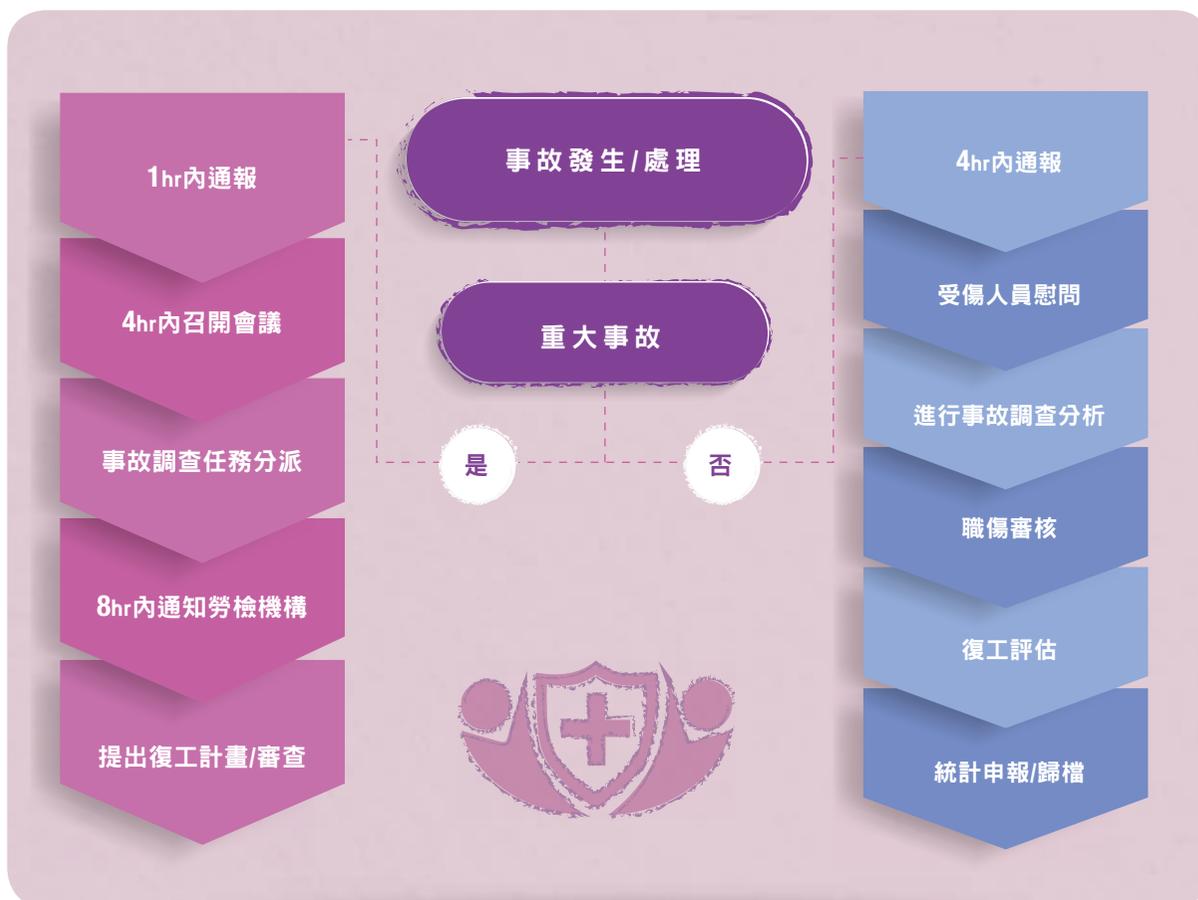


## (2) 危害辨識、風險評估及事故調查（說明流程）

為分析廠區之各項活動、產品、服務之潛在危害來源與可能造成的衝擊，建立了危害辨識與風險評估制度，每年定期進行整體檢視，於各廠區如有對應的法規異動、製程及作業活動變更、異常事故發生、稽核缺失時，則即時啟動風險評估程序，依危害嚴重度、發生率判定風險等級，針對高風險作業進行立即的風險管控措施，降低工作環境風險。



矽品精密制訂了完整的事故處理程序，當發生法定重大事故，於一小時內通報，召開緊急應變措施會議，進行事故調查與任務分派，並於 8 小時內通報勞檢機構，依主管機關規定執行相關調查與復工計畫審查；依據事故調查的根本原因，擬定有效的改善措施，平行展開於各廠區同步改善，並針對危害鑑別與風險評估結果進行檢討修正，於源頭端避免事故再發。

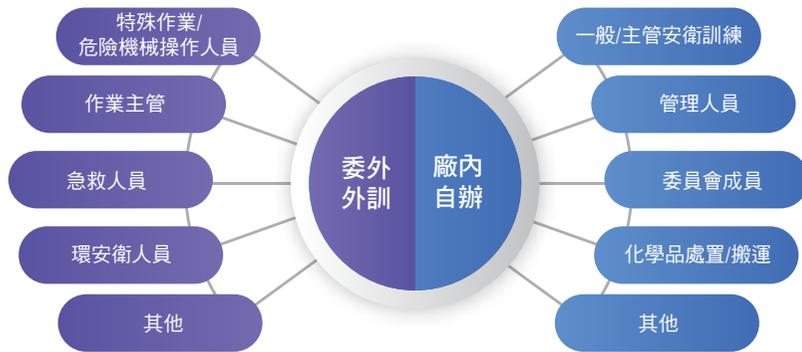


### (3) 安全衛生教育訓練

為使工作者具備專業的安全衛生知識與預防災變的能力，矽品精密訂定完整的內外部教育訓練計畫，定期派員參與法定要求的操作人員、作業主管證照課程，並隨時維持證照有效性，於內部推動緊急應變、一般安全衛生、化學品使用處置、監工人員等訓練課程，藉以養成工作者緊急應變能力及安全觀念，加強工作者的安全認知能力。針對主管另進行安全衛生教育訓練，讓其瞭解於組織中，主管所應盡的責任與義務，如何應用有效的管理手法，降低異常事故的發生。

於 2019 年度，環安衛教育訓練總累計人時數達 118,973 小時，其中包含 e-learning 課程，使工作者於吸收安衛知識時，不受實體課程時間與場地限制。

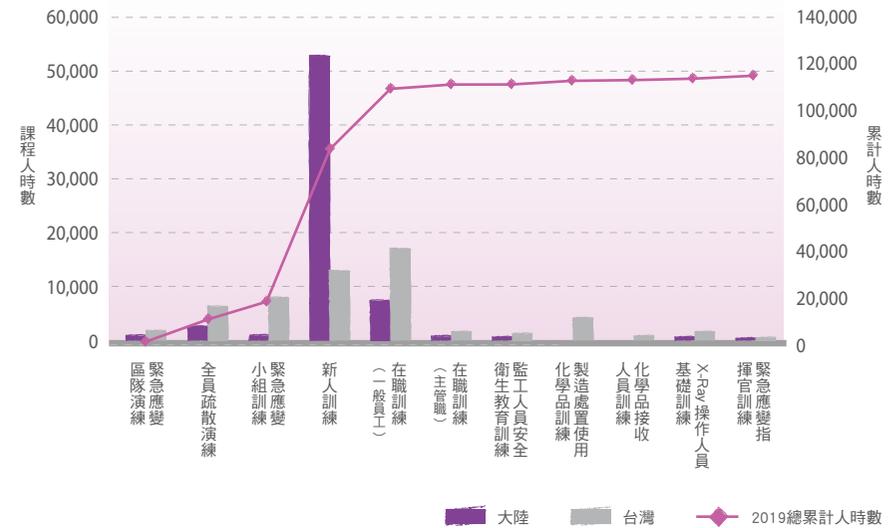
#### 2019 年度環安衛內部訓練課程累計人時數



#### 緊急應變教育訓練

為維持全體緊急應變小組對於應變程序與各類應變器材之操作知識，每半年皆會辦理一次的緊急應變小組的技能訓練，使各小組成員可更充分了解自己的角色任務，以及在應變器材上的使用技能，於真實狀況發生時，可有效應用其專業知識，將事故傷害與衝擊降至最低，於 2019 年度的緊急應變教育訓練人數達 4,448 人次數。

#### 2019 年度環安衛內部訓練 (累計) 人時數



▽ 應變小組 - 搶救班訓練剪影



▽ 應變小組 - 救護班訓練剪影



#### ■ 工安促進活動

矽品精密自 2013 年起，每年舉辦安全競賽活動，2019 年舉辦消防衣及空氣呼吸器穿戴競賽及消防射水競賽活動，透過良性的緊急應變技能交流與競賽，提升人員穿戴及設備使用的熟練度，以重點方式提升人員應變速度與能力，進而達到損害防阻效果。

#### ▽ 消防衣及空氣呼吸器穿戴



#### ▽ 消防射水競賽活動

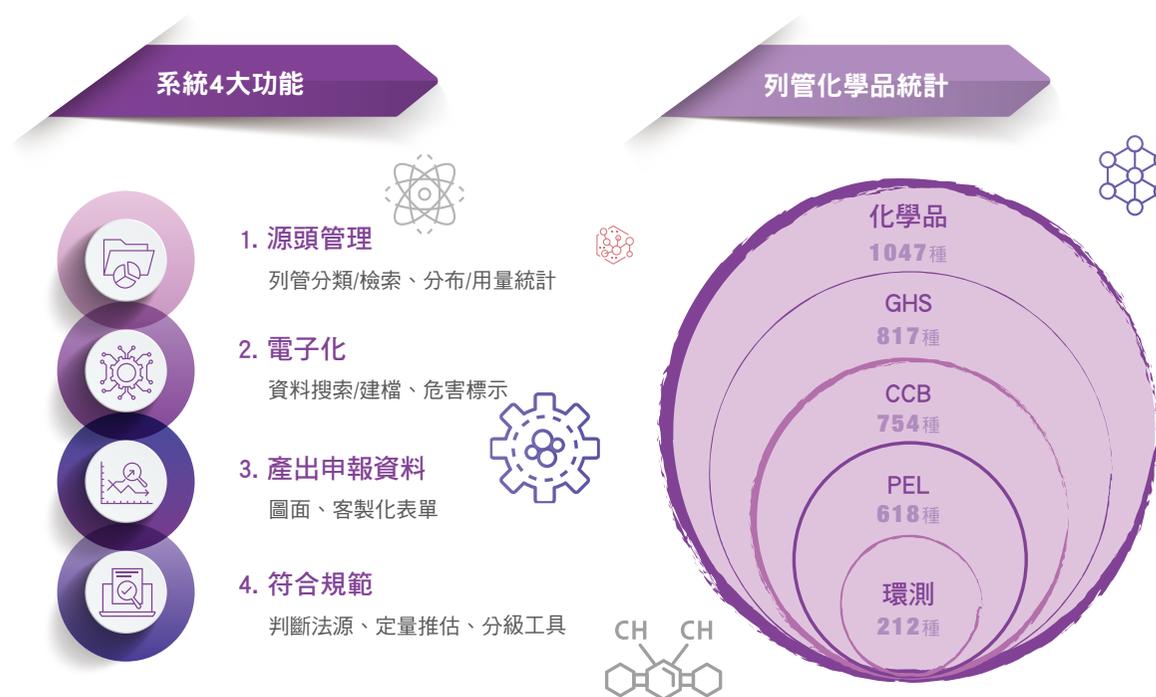


#### (4) 化學品管理

##### ■ 化學品雲端管理系統

2019 年導入化學雲端管理系統，透過專人管理系統資料，超過 1,000 筆 SDS 建置完整資料庫，並與化學品清單與廠區平面圖串接，分級管理同樣納入系統化管理，符合職安署、消防署、經濟部的化學品管理要求。另一項「列管自動分類」功能可精準判斷各客戶的列管物質，以符合客戶期望與需求。

整體效益除了減少人工作業時間至少 50%，對於化學品管理資料符合性、即時性與完整性更有顯著提升。



■ 化學品 SDS 審核

2019 年透過綠色產品系統 (Green product Management 簡稱 GPM) 審核機制，要求供應商提供的 SDS 必須符合相關法令與規範，尤其對危害性成分之 CAS No. 揭露議題，更是列為審查重點之一，期許減少未知物的潛在風險，強化化學品管理。

■ 化學品登錄

管制性與優先管理化學品：矽品公司均不採用高度危害的管制性化學品；優先管理化學品第一階段 (2015 年) 與第二階段 (2019 年) 指定名單已於 2019 年 9 月完成申報，並於同年 11 月完成須報請備查之化學品附加運作資料登錄。

新及既有化學物質：矽品公司委託代理商 (22 家) 辦理新及既有化學物質登錄作業。至 2019 年止，由矽品公司輸入的化學品均完成第一階段登錄作業，但輸入量未達法定標準登錄之要求，日後如有新增物質亦將持續依法辦理。

(5) 作業環境監測及暴露評估

依法透過工礦技師協助擬定採樣策略與採樣計畫書，2019 年作業環境監測之結果皆 <1/2 PEL (包含特別危害健康作業：正己烷、砷、錳及其化合物、鉻酸及其鹽類、鎳及其化合物、汞及無機化合物作業等類別)，屬於第一級管理 (<1/2PEL)，持續維持既有控制及管理措施，確保員工作業能在健康安全之環境。所有化學品的分級記錄陸續建檔於化學雲系統，落實分級管理。



(6) 職業災害統計分析 (FR、SR)

2019 年度矽品精密台灣廠區總計發生 19 件廠內人員意外事件，公傷損失日數 285 日，總合傷害指數為 0.05，遠低於業界平均 0.07；大陸矽科廠區，發生 17 件廠內人員意外事件，公傷損失日數 596 日，總合傷害指數為 0.39，台灣與大陸廠區皆無人員因工作死亡的案例發生，且無任何職業病案例。對於各項事故均完成檢討及改善，且事故皆會於廠區職業安全衛生委員會中報告，檢視各項措施，平行展開於其他單位進行盤查與改善，此外，異常事件亦於每月的安衛技管會議中檢討，由海內外各安衛專家進行檢視討論，並展開於各廠區進行改善，藉此方式避免類似異常事件於各廠區有再發的機會。

➡ 2019 年總合傷害指數 (FSI) 統計

公司	性別	失能傷害頻率 (FR)	失能傷害嚴重率 (SR)	總合傷害指數 (FSI)
矽品 (台灣)	男	0.44	9	0.06
	女	0.53	5	0.05
	總計	0.49	7	0.05
矽科 (大陸)	男	1.91	79	0.38
	女	2.43	67	0.40
	總計	2.12	74	0.39
TOTAL		0.77	18	0.11

➡ 綜合傷害指數



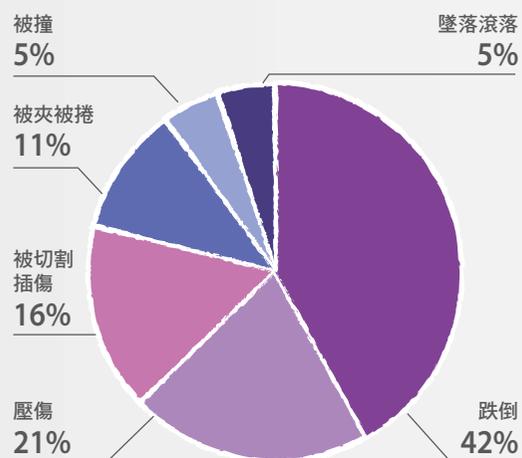
註 1：資料來源：勞動部職業安全衛生署

註 2：僅對台灣廠與台灣電子零組件及台灣半導體製造業進行績效比較，未納入矽科廠

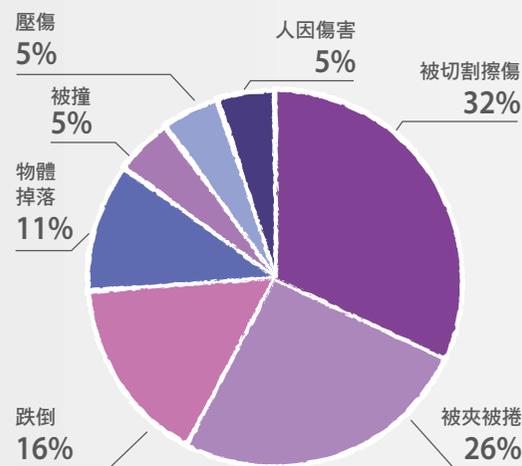
針對矽品於 2019 年度發生人員意外事件，分析傷害類型，以跌倒、壓傷佔比最高，達 63%，其中跌倒人員需修復時間較長，以致於總合傷害指數較前一年度高；分析事故原因，以無適當防護具及現場 / 作業設計不良佔比較高，達 47%；無適當防護具導致之事故，多發生於搬運作業不慎壓傷腳，對此 2020 年度擬訂了管理方案，將針對平時易被疏忽的搬運作業進行整體檢視，訂定標準作業程序，規劃合宜的個人防護具。

針對矽科於 2019 年度發生人員意外事件，分析傷害類型，以切割擦傷佔大宗，達 32%，對應至事故原因，多起因於設施 / 環境設計不良，佔比同樣達 32%，主因同仁不慎碰撞作業環境、活動空間中的設施銳邊導致的切割傷害，對此，廠區全面性檢視環境、作業區域的銳邊銳角進行防護；此外，由分析資料中可發現，矽科發生的人員意外事件中，超過 50% 的受傷人員年資低於一年，故針對新進人員重新檢視教育訓練內容、頻率與其有效性。

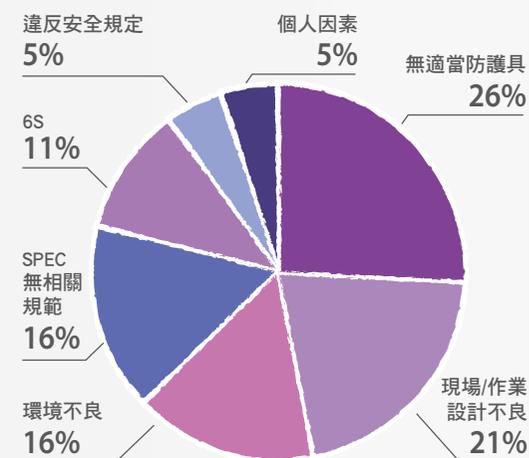
2019 年矽品人員傷害類型分佈



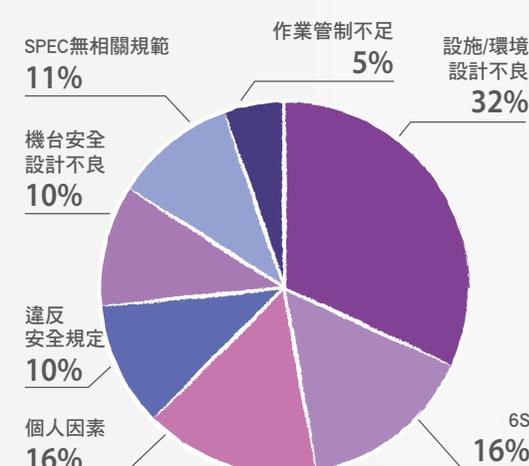
2019 年矽科人員傷害類型分佈



2019 年矽品人員傷害原因分析

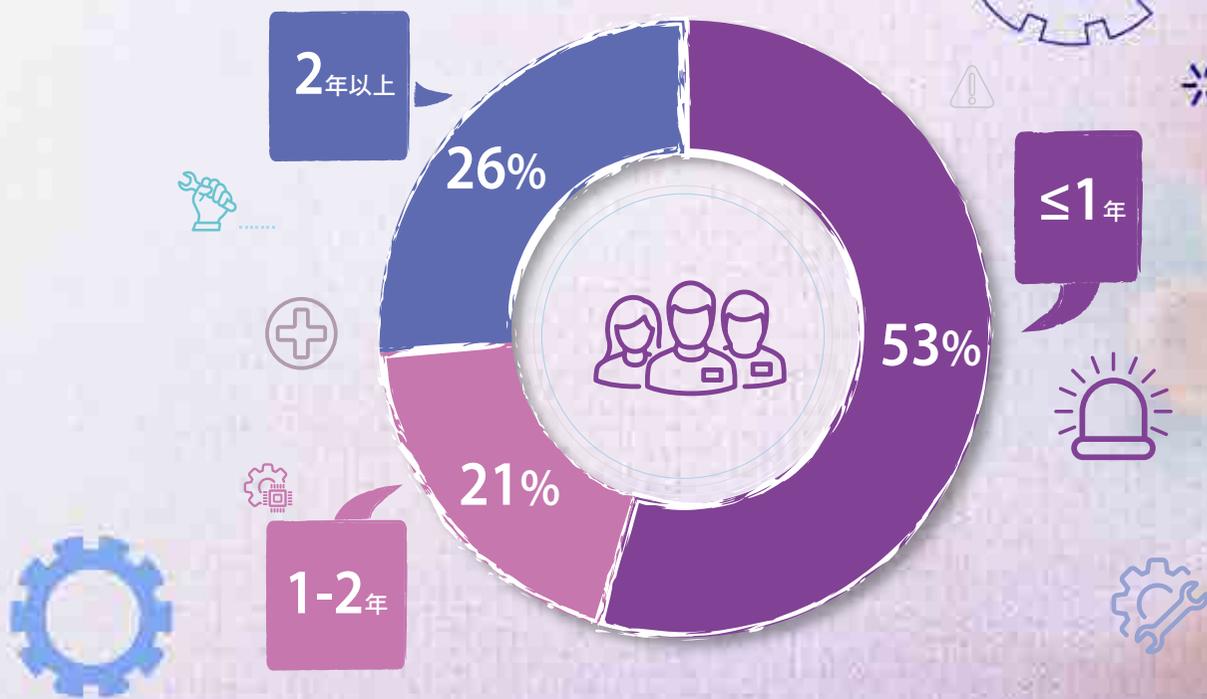


2019 年矽科人員傷害原因分析



進一步針對整體事故原因分析，可發現多數事件的發生，並非源於同仁不遵守規定，而是有部分潛在風險未被確切的鑑別出來，故於 2020 年度，建立作業觀察方案，將由相關單位同仁同步進行作業、環境檢視，將未被鑑別的潛在風險找出，提早進行預防；此外，於 2020 年度將建立產線各級主管巡檢制度，並邀請廠區最高主管進行巡檢，將安全規定落實於作業現場，提升安全文化，逐步往零事故的目標邁進。

#### ➡ 2019 年矽科受傷人員年資分布



# 7. 附錄

# 7.1 績效摘要

## 經濟面

面向	指標	GRI Standards 揭露	2015	2016	2017	2018	2019	改變 <sup>註</sup>
創造股東價值	合併營業收入 (百萬元)	201-1	82,840	85,112	83,554	87,417	88,988	1.8%
	股東權益報酬率 (%)	-	12.3	14.5	10.3	10.5	9.8	-
	每股盈餘 (元)	-	2.81	3.19	2.21	2.38	2.24	(5.9%)
	股利 / 利息 (百萬元)	201-1	9,606	12,090	5,755	15,226	7,054	(53.7%)
研究發展	專利申請 (件)	-	1,193	1,413	1,607	1,790	1,925	7.5%
	研究開發費用 (百萬元)	-	3,739	4,043	3,842	4,090	5,132	25.5%
客戶滿意度	客戶滿意度評比 - 第一名比例 (%)	102-44	73	83	63	61	64	-
供應鏈管理	在地採購比例 (%)	204-1	62.8	60.1	62.6	59.3	76.6	-

註：比較 2018 與 2019 年的績效變化

➡ 環境面

面向	指標	GRI Standards 揭露	2015	2016	2017	2018	2019	改變 <sup>註</sup>
溫室氣體排放	範疇一溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	305-1	19,561	20,078	22,363	38,719	40,088	3.5%
	範疇二溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	305-2	507,109	552,260	592,389	542,148	518,666	(4.3%)
	範疇三溫室氣體排放量 (公噸 CO <sub>2</sub> e)	305-3	-	113,285	114,731	138,760	197,380	42.2%
	溫室氣體排放密集度 (公噸 CO <sub>2</sub> e/萬元)	305-4	0.0639	0.0677	0.0741	0.0668	0.0634	(5.1%)
能源管理	用電量(仟度)	302-1	905,000	979,000	1,031,000	1,082,000	1,142,000	5.5%
	節電量(仟度)	302-4	29,971	35,837	40,494	51,394	49,507	(3.7%)
	節電比例(%)	302-4	4.0	3.7	3.9	4.7	4.3	-
	封裝製程單位產品用電量 (度/仟顆)	302-3	81.1	108.7	92.2	98.1	93.3	(4.9%)
	凸塊製程單位產品用電量 (度/仟枚)	302-3	61.2	66.6	50.4	45.7	50.4	10.3%
	測試單位產品用電量 (度/仟顆)	302-3	119.3	41.0	33.7	34.6	53.4	54.3%
水資源管理	用水量(仟噸)	303-1	7,465	7,359	7,684	8,002	7,986	(0.2%)
	製程廢水回收量(仟噸)	303-3	1,895	5,968	7,543	7,993	9,103	13.9%
	水回收率(%)	303-3	25	45	44	60	66	-
	取水密度(噸/百萬新台幣)	305-7	90.1	86.5	92.0	91.5	90.7	(0.9%)
廢水排放與管控	有機污染物削減量(噸)		127	232	107	96	82	(14.6%)
空氣污染物管控	VOCs 削減量(噸)	305-7	58	91	70	121	105	(13.2%)
廢棄物管理	回收再利用比例(%)	305-7	77	72	77	78	82	-

註：比較 2018 與 2019 年的績效變化

➡ 社會面

面向	指標	GRI Standards 揭露	2015	2016	2017	2018	2019	改變 <sup>註</sup>
人力資源管理	每位員工平均訓練時數(小時)	404-1	7.3	8.3	8.2	9.1	161.0	1669%
	員工教育訓練結訓率(%)	-	95	91	91	91	97	-
人才招募與留才	新進員工總數(人)	401-1	5,190	6,063	4,130	3,432	4,855	41.5%
	新進員工比例(%)	401-1	21.8	24.9	17.3	14.9	21.1	-
	身障超額進用人數(人)	-	28	23	30	17	24	41.2%
	離職員工總數(人)	401-1	326	280	269	257	194	(24.5%)
	離職率(%)	401-1	2.5	2.35	2.2	2.3	1.9	-
	育嬰留停人數(人)	401-2	631	651	603	543	457	(15.8%)
	育嬰留停回任率(%)	401-3	72.8	67.7	67.0	67.0	54.5	-
	育嬰留停留存率(%)	401-3	85.9	88.0	84.0	84.5	86.5	-
	員工薪資/福利(百萬元)	201-1	18,056	19,129	18,510	18,910	19,443	2.8%
	安全工作環境	失能傷害頻率(FR)	403-2	0.48	0.43	0.44	0.46	0.49
失能傷害嚴重率(SR)		403-2	1	2	3	6	7	16.7%
總合傷害指數(FSI)		403-2	0.02	0.03	0.03	0.05	0.05	-

註：比較 2018 與 2019 年的績效變化

## 7.2 GRI 準則 對照表

GRI 準則	揭露項目	頁碼	省略
<b>組織概況</b>			
GRI 102: 一般揭露	102-1	組織名稱	19
	102-2	活動、品牌、產品與服務	19
	102-3	總部位置	19
	102-4	營運活動地點	20
	102-5	所有權與法律形式	19
	102-6	提供服務的市場	19
	102-7	組織規模	19,29
	102-8	員工與其他工作者的資訊	93
	102-9	供應鏈	44
	102-10	組織與其供應鏈的重大改變	19
	102-11	預警原則或方針	33
	102-12	外部倡議	58,86
	102-13	公協會的會員資格	23
<b>策略</b>			
GRI 102: 一般揭露	102-14	決策者的聲明	6
	102-15	關鍵衝擊、風險及機會	33, 56
<b>倫理與誠信</b>			
GRI 102: 一般揭露	102-16	價值、原則、標準及行為規範	28
	102-17	關於倫理之建議與顧慮的機制	28

GRI 準則	揭露項目	頁碼	省略
<b>治理</b>			
GRI 102: 一般揭露	102-18 治理結構	25	
<b>利害關係人溝通</b>			
	102-40 利害關係人團體	8	
	102-41 團體協約	86	
GRI 102: 一般揭露	102-42 鑑別與選擇利害關係人	8	
	102-43 與利害關係人溝通的方針	15	
	102-44 提出之關鍵主題與關注事項	10	
<b>報導實務</b>			
	102-45 合併財務報表中所包含的實體	25	
	102-46 界定報告書內容與主題邊界	8	
	102-47 重大主題表列	9	
	102-48 資訊重編	-	本年度無
	102-49 報導改變	8	
GRI 102: 一般揭露	102-50 報導期間	4	
	102-51 上一次報告書的日期	4	
	102-52 報導週期	4	
	102-53 可回答報告書相關問題的聯絡人	5	
	102-54 依循 GRI 準則報導的宣告	5	
	102-55 GRI 內容索引	120	
	102-56 外部保證 / 確信	130	

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>經濟績效</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10				
	103-2	管理方針及其要素	29				
	103-3	管理方針的評估	29				
GRI 201：經濟績效	201-1	組織所產生及分配的直接經濟價值	29	●	●		
	201-2	氣候變遷對組織活動所產生的財務影響及其他風險與機會	56	●	●		
	201-3	定義福利計劃義務與其它退休計畫	98	●	●		
<b>市場地位</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	93				
	103-3	管理方針的評估	93				
GRI 202：市場地位	202-2	雇用當地居民為高階管理階層的比例	93	●	○		矽科廠高階 主管多數為 總公司派駐
<b>採購實務</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10				
	103-2	管理方針及其要素	44				
	103-3	管理方針的評估	44				
GRI 204：採購實務	204-1	來自當地供應商的採購支出比例	44	●	●	●	

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>反貪腐</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10				
	103-2	管理方針及其要素	28				
	103-3	管理方針的評估	28				
GRI 205：反貪腐	205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	28	●	●		
	205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	28	●	●		
<b>能源</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	11				
	103-2	管理方針及其要素	59				
	103-3	管理方針的評估	59				
GRI 302：能源	302-1	組織內部的能源消耗量	59	●	●		
	302-3	能源密集度	59	●	●		
	302-4	減少能源的消耗	60	●	●		
<b>水</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	11				
	103-2	管理方針及其要素	61				
	103-3	管理方針的評估	61				

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>水</b>							
GRI 303：水與放流水	303-1	共享水資源之相互影響	61	●	●		
	303-2	與排水相關衝擊的管理	62	●	●		
	303-3	取水量	63	●	●		
	303-4	排水量	64	●	●		
	303-5	耗水量	64	●	●		
<b>排放</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	11				
	103-2	管理方針及其要素	57,71				
	103-3	管理方針的評估	57,71				
GRI 305：排放	305-1	直接（範疇一）溫室氣體排放	57,71	●	●		
	305-2	能源間接（範疇二）溫室氣體排放	57	●	●		
	305-3	其它間接（範疇三）溫室氣體排放	57	●	●	●	
	305-4	溫室氣體排放密集度	58	●	●		
	305-5	溫室氣體排放減量	57	●	●		
	305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它重大的氣體排放	71	●	●		
	<b>廢污水和廢棄物</b>						
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	11				
	103-2	管理方針及其要素	68,71				
	103-3	管理方針的評估	68,71				

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>廢污水和廢棄物</b>							
GRI 306：廢污水和廢棄物	306-1	依水質及排放目的地所劃分的排放量	72	●	●		
	306-2	按類別及處置方法劃分的廢棄物	69	●	●	●	
<b>有關環境保護的法規遵循</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10				
	103-2	管理方針及其要素	27				
	103-3	管理方針的評估	27				
GRI 307：有關環境保護的法規遵循	307-1	違反環保法規	27	●	●		
<b>供應商環境評估</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10				
	103-2	管理方針及其要素	45				
	103-3	管理方針的評估	45				
GRI 308：供應商環境評估	308-1	採用環境標準篩選新供應商	45	●	●	●	
	308-2	供應商對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	45	●	●	●	
<b>勞雇關係</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	93				
	103-3	管理方針的評估	93				

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>勞雇關係</b>							
GRI 401：勞雇關係	401-1	新進員工和離職員工	94,95	●	●		
	401-2	提供給全職員工（不包含臨時或兼職員工）的福利	97	●	●		
	401-3	育嬰假	97	●			
<b>勞 / 資關係</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	86				
	103-3	管理方針的評估	86				
GRI 402：勞 / 資關係	402-1	關於營運變化的最短預告期	86	●	●		依營運所在地之勞動法令規定
<b>職業安全衛生</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	109				
	103-3	管理方針的評估	109				
GRI 403： 職業安全衛生	403-1	職業安全衛生管理系統	109	●	●	●	
	403-2	危害辨識，風險評估，及事故調查	110	●	●	●	
	403-3	職業健康服務	102	●	●		
	403-4	有關職業安全衛生之工作者參與，諮商與溝通	109	●	●		
	403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	111	●	●		

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>職業安全衛生</b>							
GRI 403： 職業安全衛生	403-6	工作者健康促進	107	●	●		
	403-7	預防和減輕與業務關係直接相關聯之職業安全衛生的衝擊	102,113	●	●		
	403-8	職業安全衛生管理系統所涵蓋之工作者	109	●	●	●	
	403-9	職業傷害	113	●	●	●	
	403-10	職業病	113	●	●		
<b>訓練與教育</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	88				
	103-3	管理方針的評估	88				
GRI 404：訓練與教育	404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	89	●	●		
	404-2	提升員工職能及過渡協助方案數	90	●	●		
	404-3	定期接受績效及職業發展檢核的員工百分比	92	●	●		
<b>員工多元化與平等機會</b>							
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	12				
	103-2	管理方針及其要素	93				
	103-3	管理方針的評估	93				
GRI 405：員工多元化 與平等機會	405-1	治理單位與員工的多元化	93	●	●		

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目	頁碼	組織內		組織外		省略
			矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>不歧視</b>							
	103-1	解釋重大主題及其邊界					
GRI 103：管理方針	103-2	管理方針及其要素					
	103-3	管理方針的評估					
	406-1	歧視事件以及所採取的改善行動		●	●		
<b>童工</b>							
	103-1	解釋重大主題及其邊界					
GRI 103：管理方針	103-2	管理方針及其要素					
	103-3	管理方針的評估					
	408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險		●	●	●	
<b>強迫或強制勞動</b>							
	103-1	解釋重大主題及其邊界					
GRI 103：管理方針	103-2	管理方針及其要素					
	103-3	管理方針的評估					
	409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商		●	●	●	
<b>人權評估</b>							
	103-1	解釋重大主題及其邊界					
GRI 103：管理方針	103-2	管理方針及其要素					
	103-3	管理方針的評估					

○具有重大性，未來三年內規劃揭露 ●具有重大性，且在本次揭露

GRI 準則	揭露項目		頁碼	組織內		組織外		省略
				矽品	矽科	供應商 (承攬商)	客戶	
<b>人權評估</b>								
GRI 412：人權評估	412-2	人權政策或程序的員工訓練	86	●	●			
<b>供應商社會評估</b>								
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10					
	103-2	管理方針及其要素	45					
	103-3	管理方針的評估	45					
GRI 414：供應商社會評估	414-1	使用社會標準篩選之新供應商	45	●	●	●		
<b>客戶隱私</b>								
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10					
	103-2	管理方針及其要素	41					
	103-3	管理方針的評估	41					
GRI 418：客戶隱私	418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	41	●	●		●	
<b>社會經濟法規遵循</b>								
GRI 103：管理方針	103-1	解釋重大主題及其邊界	10					
	103-2	管理方針及其要素	27					
	103-3	管理方針的評估	27					
GRI 419：社會經濟法規遵循	419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	27	●	●			

## 7.3 第三方查證 說明書



### ASSURANCE STATEMENT

#### SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE SILICONWARE PRECISION INDUSTRIES CO., LTD.'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2019

##### NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by SILICONWARE PRECISION INDUSTRIES CO., LTD. (hereinafter referred to as SPIL) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2019 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during on-site verification (2020/02/25–2020/04/14). SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

The information in the SPIL's CSR Report of 2019 and its presentation are the responsibility of the management of SPIL. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in SPIL's CSR Report of 2019.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all SPIL's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity of the sustainability performance information based on the materiality determination at a high level of scrutiny for SPIL and moderate level of scrutiny for subsidiaries, joint ventures, and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008); and
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management in Taiwan; documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

##### STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from SPIL, being free from bias and conflicts of interest with the organisation, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMS, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

##### VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within SPIL's CSR Report of 2019 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of SPIL sustainability activities in 01/01/2019 to 12/31/2019.

The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI Standards in accordance with Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2, High level assurance.

##### AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

###### Inclusivity

SPIL has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, SPIL may proactively consider having more direct two-ways involvement of stakeholders during future engagement.

###### Materiality

SPIL has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.

###### Responsiveness

The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

##### GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, SPIL's CSR Report of 2019, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. Disclosures on the specific actions taken to achieve goals and targets are thoroughly made a good connection for each material issue (103-2). More detailed descriptions of highest governance body's involvement with ESG management is encouraging for future reporting.

Signed:

For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.

David Huang  
Senior Director  
Taipei, Taiwan  
20 May, 2020  
WWW.SGS.COM



## 總公司 / 大豐廠

- 427 台中市潭子區大豐路三段 123 號
- Tel: 886-4-2534-1525
- Fax: 886-4-2534-2025

## 中山廠

- 427 台中市潭子區中山路三段 153 號
- Tel: 886-4-2534-1525
- Fax: 886-4-2534-2025

## 中科廠

- 428 台中市大雅區科雅路 19 號
- Tel: 886-4-2554-5527

## 新竹分公司

### 新竹一廠

- 300 新竹科學工業園區新竹市研新四路 4 號
- Tel: 886-3-577-3151
- Fax: 886-3-578-7039

### 新竹三廠

- 300 新竹科學工業園區新竹縣寶山鄉研發二路 1-1 號
- Tel: 886-3-578-7799

## 彰化廠

- 508 彰化縣和美鎮彰新路二段 8 號
- Tel : 886-4-721-8888
- Fax: 886-4-736-8831

## 北美

- Siliconware USA, Inc.1735 Technology Drive, #300 San Jose, CA 95110
- Tel: 1-408-573-5500
- Fax: 1-408-573-5530

## 瑞士

- Av. de la Sallaz 52, 1010, Lausanne, Switzerland
- Tel: +45 65 74 50 07

## 日本

- Level 28, Shinagawa Intercity Tower A, 2-15-1 Konan,Minato-ku, Tokyo 108-6028
- Tel: 81-3-6717-4569
- Fax: 81-3-6717-4545

## 新加坡

- Blk 28B Jalan Lempeng #27-21 Singapore 128809
- Tel: 65-98333493

## 中國大陸

### 矽品電子(福建)有限公司

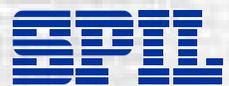
- 362200 中國福建省泉州市晉江市積體電路科學園建興路 368 號
- Tel: 86-0595-88-233888

### 矽品科技(蘇州)有限公司

- 215123 中國蘇州市工業園區鳳里街 288 號
- Tel: 86-0512-62535288
- Fax: 86-0512-629580367



[www.spil.com.tw](http://www.spil.com.tw)

The logo for SPIL, consisting of the letters 'S', 'P', 'I', and 'L' in a bold, blue, sans-serif font. Each letter is composed of horizontal bars, giving it a modern, industrial feel.

**矽品精密工業股份有限公司**  
**Siliconware Precision Industries Co., Ltd.**

42749 台中市潭子區大豐路三段123號

Tel: +886-4-2534 1525 Fax: +886-4-2535 8012

