



## 重大議題策略與績效



### 永續供應商管理

負責任礦產採購及無衝突礦產管理：南亞科技所有產品均無使用衝突礦產  
 供應鏈風險管理：對供應商定期進行「品質、交期、服務、成本、技術、永續管理」評鑑

2022目標	2022績效與達標情形	2023目標
使用非衝突地區金屬：100%	● 100%	使用非衝突地區金屬：100%
關注供應商完成自我評估問卷：100%	● 100%	關注供應商完成自我評估問卷：100%
永續高風險供應商稽核缺失改善率100%	● 100%	永續高風險供應商稽核缺失改善率100%
供應商行為準則簽署率100%	● 100%	供應商行為準則簽署率100%
關注供應商稽核輔導達成率 100% <sup>New</sup>	● 100%	關注供應商稽核輔導達成率100%
執行供應商永續輔導專案至少2件 <sup>New</sup>	● 2件	執行供應商永續輔導專案至少2件

● 超標 ● 達標 ● 未達標

## 6-1 供應鏈概況

### 南亞科技產業鏈

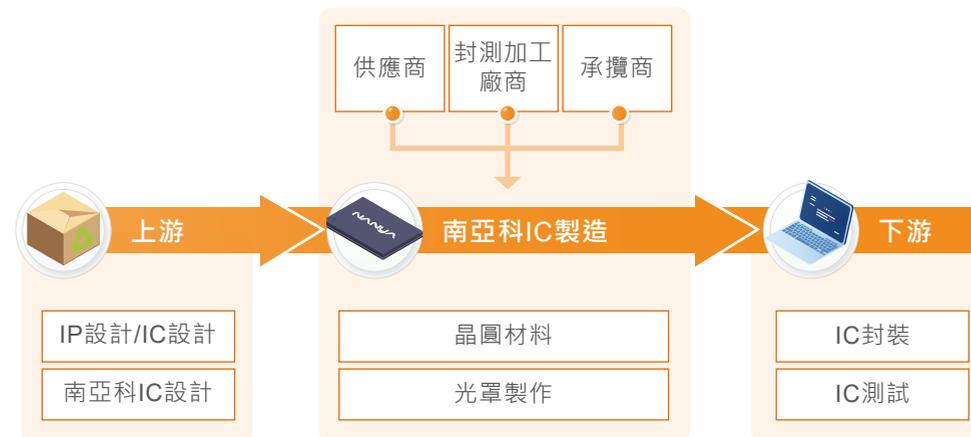
IC 產業 (含 DRAM) 依上、中、下游可依次分為 IC 電路設計、光罩製作 / 晶圓材料、IC 製造、IC 封裝測試等產業體系，南亞科技致力於 IC 之研發、設計、製造與銷售，於產業供應鏈中，主要負責上游 IC 設計及中游 IC 製造。

在上游產品設計與測試驗證階段，為促進客戶服務之效率以及更有效拉近與客戶之關係，由總部支援台灣、大陸、東南亞、歐美、日韓等各區域客戶之技術性需求，並配合客戶需求，

不定期進行技術交流，提供技術支援及協助解決客戶在設計與測試所面臨的問題。

中游生產銷售階段，則透過與客戶持續溝通，每週將客戶未來的需求預估反饋至總公司，將全球的需求預估轉化為生產計畫，並每週持續調整，以符合客戶需求並達最大效益，同時結合產業鏈的下游協力廠商，形成完整的產業價值鏈。

### 南亞科技產業鏈



### 供應鍊型態

南亞科技以製造過程來看可區分為「供應商」及「託工廠商」，供應商再依採購類別大致分為「生產材料」及「非生產材料」二大類。其中「生產材料類」的供應商為本公司之主要供應商，包含「原料供應商」及「專業備品廠商」(為無塵室生產機台備品材料供應商，包含出貨相關包材)。

為有效的進行供應商的管理及相關資源的配置，南亞科技評估「重要性」、「風險性」、「年度採購金額」、「永續發展」等因子，篩選出須納入管控的「關注供應商」(包含第一階原料供應商、非第一階原料供應商及高風險廠商)。

### 供應商地理分布

	2019	2020	2021	2022
<b>第一階供應商概況</b>				
亞洲	323	280	266	<b>273</b>
美洲	125	93	102	<b>96</b>
歐洲	50	41	32	<b>28</b>
大洋洲	41	31	31	<b>18</b>
Total	539	445	431	<b>415</b>

### 2022 年非第一階供應商概況

掌握家數	80
關注非第一階供應商家數	80

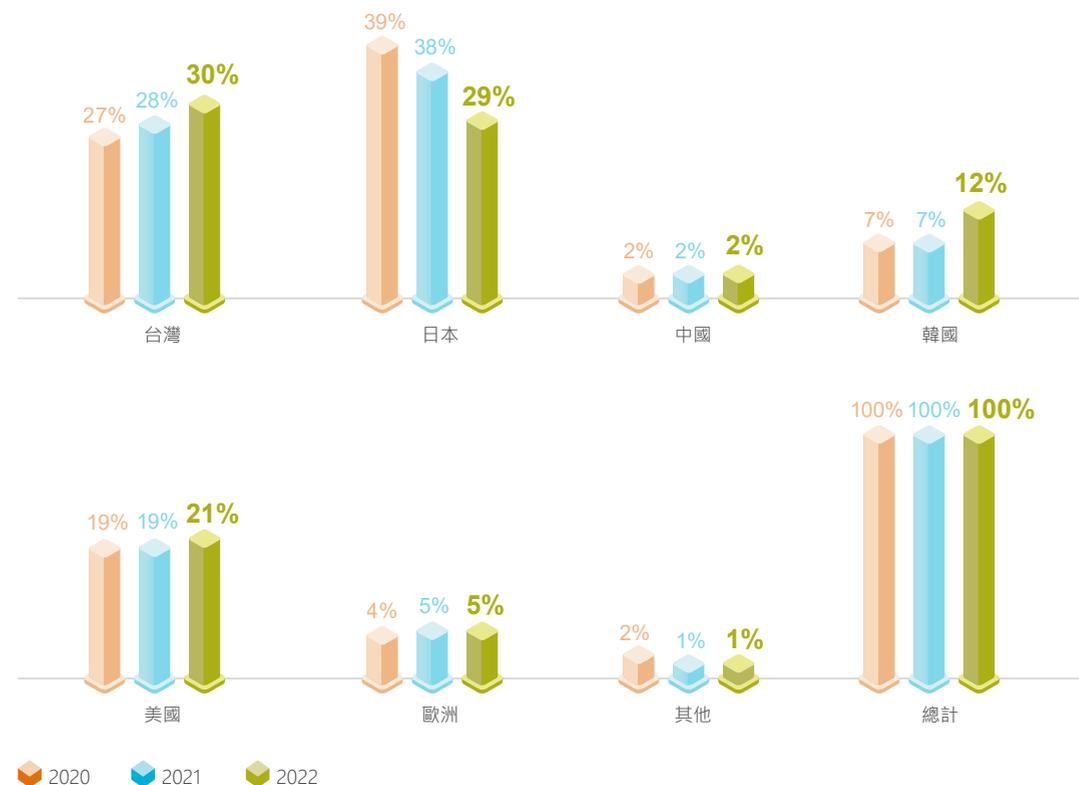
### 第一階供應商及關注廠商家數及採購金額占比

採購類別	2019	2020	2021	2022
<b>原料類</b>				
第一階供應商家數	82	82	80	<b>80</b>
關注第一階供應商家數	82	82	80	<b>80</b>
關注第一階供應商家數占比 (%)	100%	100%	100%	<b>100%</b>
關注第一階供應商採購金額占比 (%)	100%	100%	100%	<b>100%</b>
<b>專業備品類</b>				
第一階供應商家數	248	222	215	<b>202</b>
關注第一階供應商家數	12	11	11	<b>12</b>
關注第一階供應商家數占比 (%)	5%	5%	5%	<b>6%</b>
關注第一階供應商採購金額占比 (%)	11%	2%	9%	<b>4%</b>

### ▶ 當地採購

為穩定發展與供應商之間的合作，提升更快速的服務及縮短交貨時間以減少不必要的成本，降低環境衝擊，南亞科技之採購盡量採以當地採購，但因半導體機台及技術大部份為國外製造或是國內外合作，故半導體產業原物料目前大部分仍為國外製造，導致國外採購金額大於國內採購，南亞科技仍將致力透過與在地供應商合作，增加台灣在地採購與就業機會，與供應商攜手合作創造更大的價值。

### 2020~2022 年第一階供應商採購區域分布圖



## 6-2 永續供應鏈管理

### ▶ 永續供應鏈管理流程

#### 永續供應商管理架構

南亞科技對於企業永續發展之重視，不單單只就公司本身，更進一步擴及至供應商，著眼於供應商環境面、社會面及公司治理面的永續發展要求，建置五階段的永續供應商管理流程，藉由永續規範、主動風險評估與調查、永續性風險調查、永續性稽核 / 改善措施以及供應商能力建置，管控供應鏈風險，強化供應商的永續績效，透過一連串的永續管理流程，帶動供應商共同成長，永續管理成效於發揮更大的共享價值與影響力，除此之外南亞科技永續發展委員會每年一次定期將供應鏈管理成效於董事會中報告，以利高階主管能即時了解。

#### 內部人員訓練

2022 年共計開設 7 堂課程，課程總時數共計 5 小時，參與人員共計 21,585 人次，課程名稱如下表所示，每年針對全體採購人員亦會進行「永續供應鏈管理流程」之訓練課程，如：供應商永續風險評鑑標準及流程、綠色採購等等，訓練總時數約計 1 小時，以利採購人員於平日業務作業中將南亞科永續供應鏈管理策略與供應商進行宣導。

課程名稱	授課對象	課程名稱	授課對象
1. 永續供應鏈管理流程	採購人員	5. 勞工及道德政策宣導	全公司
2. 資訊安全規範	全公司	6. 綠色產品教育訓練	全公司
3. ISO 50001能源管理系統宣導	全公司	7. 反貪腐常識課程	全公司
4. 防範內線交易暨內部重要資訊處理宣導	全公司	8. 風險管理介紹	全公司

#### 供應商教育訓練

為能使供應商對南亞科的永續供應鏈管理流程及永續目標更加了解，於 2022 年 8 月 2 日舉辦「2022 南亞科技永續供應鏈宣導線上會議」，共計 24 家供應商 61 名人員參與線上會議，於會議中宣導南亞科的供應商 ESG 評鑑標準、環境及人權永續專案推動的目標及內容，期望能與各供應商攜手共創永續價值，共同打造永續環境。

### ▶ 永續供應鏈發展暨管理策略

#### 永續供應商發展策略

南亞科技深信供應鏈的永續成長，與企業的永續發展具有一定的影響力，因此積極投入相關資源與供應商攜手合作，期望透過永續供應商的發展，不斷地提高整體供應鏈的永續成長，體現共享價值。

南亞科技永續供應商發展策略：



**永續供應鏈商風險控管**  
落實供應商自評問卷之風險評估，並透過稽核與追蹤改善，強化供應商風險管理



**供應商合作與交流**  
以合作與互助為基礎，透過定期辦理供應商研討會及供應商評鑑，引導供應商提升社會面、經濟面與環境面的效益，以達整體供應商之永續發展



**提升供應商永續能力**  
南亞科技於追求經濟效益同時關注環境及社會面的永續議題，並持續與供應商合作推動永續議題專案



**負責任礦產採購**  
南亞科技承諾致力於無衝突礦產的管理與負責任的採購策略，以滿足當前和未來市場、法律與法規的期望

## 永續供應商管理策略

南亞科技於生產直接材料供應商遴選時，供應商除須具備 ISO 9001 & ISO 14001 相關第三方驗證，亦須經過嚴謹的評估審查，透過電子化供應商評估管理系統，依據本公司供應商管理六大策略「品質、交期、服務、成本、技術、永續經營」進行評估，其中永續管理指標(永續經營)評分占比為 15%，以確保符合本公司在永續供應商發展的要求，並於納入本公司供應商後，於稽核作業中驗證供應商永續管理之落實度。

### 供應商管理六大策略<sup>1</sup>



註 1：供應商管理策略前五大重要策略為「品質、交期、服務、技術、永續經營」

註 2：永續經營

- 綠色環境評鑑項目包含 ISO 14001 證書、能資源節約、溫室氣體減量及廢棄物回收比例等

- 社會責任評鑑項目包含承諾符合當地勞動法令等

## ▶ 永續供應鏈風險管理流程

南亞科技除了於品質、交期、服務的持續要求外，亦建立相關的風險控管機制。當因外在因素(如：天災、疾病、全球重大事件等變化)致使產生斷料風險時，南亞科技立即啟動緊急應變，透過資材、品保、工程等相關部門共同且快速擬定應變計畫，檢討面向包括原料庫存盤點、備援供應商調料、提升庫存原料量、製程用量檢討等以控管風險，作法包含：

- 檢視進口之生產用原料項目，定期周會確認廠內庫存 / 廠商庫存，須達安全存量天數
- 每周確認備料狀況，確認生產與船期狀況，無生產用料風險
- 每月提供供應商預估需求，視廠商製交期變化，若有延長，滾動調整提供預測備料需求月份



### 1. 永續規範

- 供應商行為準則
- 責任商業聯盟行為準則
- 負責任礦產採購與無衝突礦產相關之規定與要求



### 4. 永續性稽核 / 改善措施

- 現場稽核
- 稽核缺失開立CAR
- 文件審查
- 缺失項目改善追蹤
- 員工抽訪



### 2. 主動風險評估

- 檢視並調查所有供應商所在區域、採購金額、供應之產品類別，作初步評估分析可能潛在之風險



### 5. 建置供應商能力

- 召開供應商研討會
- 與供應商合作推動ESG相關專案
- 召開供應商表揚大會



### 3. 永續性風險評估問卷

- 針對第一階所有供應商發放自評問卷
- 鑑別出「公司治理」、「環境」、「社會」三面向的高風險供應商

## 永續規範

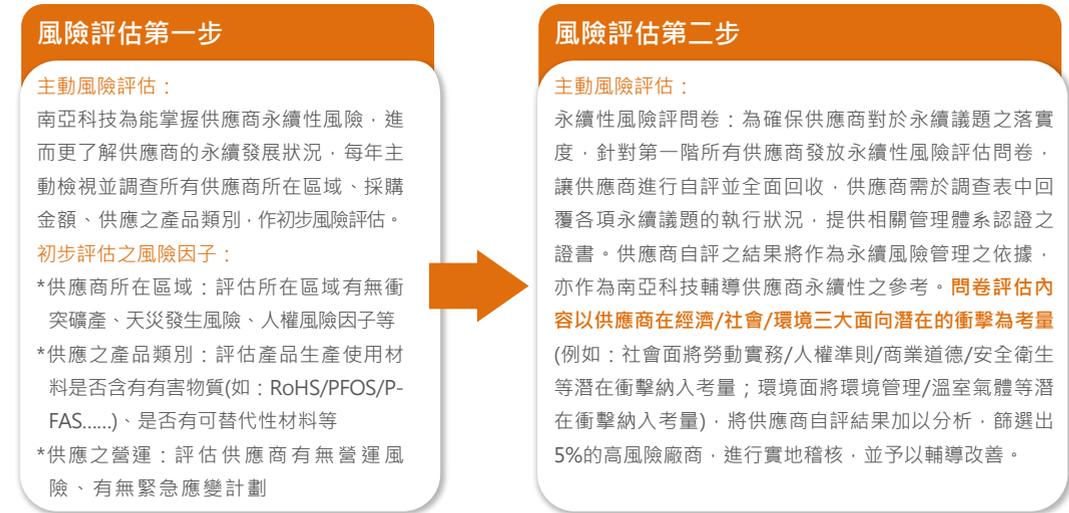
為使供應商了解並逐步落實企業永續，南亞科技訂有「供應商行為準則」，並向供應商進行全面性訓練宣導，該行為準則涵蓋範圍如下，每年皆要求供應商簽署，訓練涵蓋率為 100% 「供應商行為準則」涵蓋範圍：

- 「勞工」方面：自由選擇職業、工作時間、工資與福利、人權、不歧視等。
- 「健康與安全」方面：職業安全、應急準備、工傷和職業病、工業衛生、公共衛生和食宿等。
- 「環境」方面：預防污染和節約資源、有害物質、廢氣排放、水資源管理、能源消耗和溫室氣體排放等。
- 「道德規範」方面：誠信經營、無不正當收益、資訊公開、知識產權、負責任的採購礦物、私隱等。
- 「管理系統」方面：公司的承諾、管理職責與責任、法律和客戶要求、風險評估和風險管理、員工意見、參與和申訴等。
- 「保護生態資源承諾」方面：生物多樣性、森林零砍伐、土地保育定等。

供應商行為準則簽署與訓練	2022	2023 目標
已簽署供應商家數	362	
已簽署供應商比率 (%)	100%	100%
訓練涵蓋率 (%)	100%	100%

註：此已簽署之供應商包含第一階供應商及關注非第一階供應商

## 風險評估流程



2022 年所有第一階供應商 (含關注供應商) 皆已完成永續性風險評估 (自評問卷發送家數共 282 家，100% 回收)，經分析後，2022 年高風險主要供應商共 16 家，三面向高風險如下，已針對高風險供應商進行文件審查及稽核。



## 供應商永續性風險評估

第一階供應商 <sup>註</sup>	2019	2020	2021	2022
調查家數	330	304	295	<b>282</b>
回覆率	100%	100%	100%	<b>100%</b>
2023 目標：100%				
高風險家數	17	16	15	<b>16</b>
高風險占比 (%)	5%	5%	5%	<b>5%</b>

原料供應商	2019	2020	2021	2022
調查家數	82	82	80	<b>80</b>
回覆率	100%	100%	100%	<b>100%</b>
2023 目標：100%				
高風險家數	5	5	4	<b>4</b>
高風險占比 (%)	6%	5%	5%	<b>5%</b>

非第一階原料供應商	2019	2020	2021	2022
掌握家數	40	80	90	<b>80</b>
回覆率	100%	100%	100%	<b>100%</b>
2023 目標：100%				
高風險家數	2	4	5	<b>4</b>
高風險占比 (%)	5%	5%	5%	<b>5%</b>

註：第一階供應商包含關注供應商

## 供應商永續性調查

	2019	2020	2021	2022
<b>第一階供應商</b>				
調查家數	330	304	295	<b>282</b>
回覆率 (%)	100%	100%	100%	<b>100%</b>
<b>關注第一階供應商</b>				
調查家數	94	93	91	<b>92</b>
回覆率 (%)	100%	100%	100%	<b>100%</b>
<b>關注非第一階供應商</b>				
調查家數	40	80	90	<b>80</b>
回覆率 (%)	100%	100%	100%	<b>100%</b>

### 2022 年供應商永續性風險調查結果

	第一階 供應商	關注第一階 供應商	關注非第一階 供應商
高風險家數	16	16	4
高風險比率 (%)	6%	17%	5%

### 永續性稽核

分析供應商永續性風險問卷回覆之結果，找出高風險之供應商，針對供應商不同屬性展開進一步的稽核及輔導，針對稽核所發現之缺失，開立正矯正措施單，要求供應商提出改計劃，於二年內完成改善措施，若供應商無法於期限內完成改善，將於 MRB(Material Review Board) 供應商審查委員會中討論若為情節重大者其處置方式，如：減量、轉單、停止合作等汰除機制，以確保其風險能被有效的控制及降低。

2022 年高風險供應商稽核涵蓋率 100%，高風險永續性稽核家數共計 20 家 ( 包含高風險第一階供應商 16 家及高風險非第一階關注供應商 4 家 )，稽核結果高風險主要供應商不符合項次共計 74 項，高風險非一階關注供應商皆無不符合項目，針對不符合項目提供本公司建議改善方向及作法，以利輔導供應商進行改善，並開立矯正措施單追蹤供應商改善狀況。

### 高風險供應商永續稽核統計表

	2019	2020	2021	2022	2023 年目標
稽核家數	19	20	20	20	20
平均稽核分數	82	81	88	89.97	
不符合稽核項目數	112	64	81	74	

### 勞工道德的違反類別與項目數

2019	2020	2021	2022
<ul style="list-style-type: none"> <li>人權或就業歧視 22 項</li> <li>工作規則未制訂或未經核備 4 項</li> <li>工時與工資 14 項</li> <li>申訴機制 3 項</li> <li>獎懲程序 3 項</li> <li>訓練宣導與溝通 8 項</li> </ul> <b>共計 54 項</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作規則未制訂或未經核備 5 項</li> <li>違反人權或就業歧視 13 項</li> <li>違反工時與工資 7 項</li> <li>違反申訴機制 6 項</li> <li>違反資訊安全 2 項</li> <li>違反獎懲程序 3 項</li> </ul> <b>共計 36 項</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作規則未制訂或未經核備 8 項</li> <li>違反人權或就業歧視 16 項</li> <li>違反工時與工資 2 項</li> <li>違反申訴機制 4 項</li> <li>違反資訊安全 4 項</li> <li>違反獎懲程序 7 項</li> <li>違反道德規範 5 項</li> </ul> <b>共計 46 項</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工作規則未制訂或未經核備 8 項</li> <li>未制定或違反人權相關規定 15 項</li> <li>未制定或違反工時 / 工資規定 3 項</li> <li>未制定或違反申訴機制 12 項</li> <li>未制定或違反資訊安全 3 項</li> <li>未制定或違反道德規定 3 項</li> <li>供應鏈管理制度不足 4 項</li> <li>勞工與道德訓練頻率不足 1 項</li> <li>勞工與道德管理系統待強化 1 項</li> </ul> <b>共計 50 項</b>
改善完成率 100%	100%	100%	100%

### 安衛環的違反類別與項目數

2019	2020	2021	2022
<ul style="list-style-type: none"> <li>環安法規 9 項</li> <li>工安作業管制缺失 39 項</li> <li>環保作業管制缺失 4 項</li> <li>消防作業管制缺失 6 項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>違反環安法規 2 項</li> <li>工安作業管制缺失 8 項</li> <li>衛生作業管制缺失 6 項</li> <li>消防作業管制缺失 11 項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工安作業管制缺失 19 項</li> <li>衛生作業管制缺失 2 項</li> <li>消防作業管制缺失 5 項</li> <li>環保作業管制缺失 9 項</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工安作業管制缺失 11 項</li> <li>衛生作業管制缺失 7 項</li> <li>消防作業管制缺失 1 項</li> <li>環保作業管制缺失 5 項</li> </ul>
改善完成率 100%	100%	100%	100%

稽核方式：現場稽核 ( 含視訊稽核 )：21 家 / 三者稽核：1 家 / 書面稽核：340 家

	2022 目標	2022 實績	2023 目標
書面 / 現場稽核家數	360	362	360
關注供應商稽核占比	40%	46%	40%
高風險稽核家數	20	20	20
完成缺失改善占比	100%	100%	100%
汰除家數	0	0	0

	2022 目標	2022 實績	2023 目標
輔導家數		25	
輔導關注 供應商占比	100%	100%	100%

## 6-3 提升供應鏈永續性

為因應永續趨勢的變動及更新，南亞科技持續透過研討會及專案輔導來提升供應商永續性，強化供應商的永續意識及能力。

### ▶ 供應鏈研討會

2022年11月持續舉辦第三屆「南亞科技永續供應商研討會」，邀請專家及近20家關注供應商高階主管共同投入企業永續發展。會中宣導南亞科的永續供應商管理策略，並將南亞科重視議題與各供應商交流分享，透過供應商(台灣默克集團及關東鑫林)分享環境及社會永續議題之執行，讓在座的供應商相互學習，除此之外也邀請國際半導體產業協會 SEMI 曹世綸總裁解析供應鏈的淨零永續趨勢，讓在座主管產業先進了解最新議題發展。

2022年下半年起，南亞科技經營主管陸續率團拜訪共8家供應商與外包廠，共議產業永續方針。凝聚推展永續供應商之共識後，南亞科技於供應商研討會中同步發起《南亞科技永續發展共好倡議》由南亞科技經營主管偕同所有與會關注供應商主管共同宣示，將積極規劃公司 ESG 發展，因應氣候變遷採取氣候行動，並於工作場域落實人權保護。日後，將持續設定2030年節能10%以上、減碳20%以上及再生能源使用之永續供應鏈目標，逐步邁向永續淨零未來。

### 2022年《南亞科技永續發展共好倡議》簽署占比

關注供應商採購金額	家數占比	簽署外包商交易額	家數占比
達 65.6%	達 40%(33 家)	達 96%	達 50%(2 家)

### 永續共好倡議內容



#### 永續發展共好倡議-承諾書

\_\_\_\_\_ 公司與南亞科技公司身為負責任的企業公民，視ESG (環境、社會、公司治理)為企業經營的重要發展指標，將與南亞科技公司共同承諾：

1. 追求經營績效的同時，同步落實ESG的平衡發展。
2. 針對氣候變遷衝擊採取氣候行動，包含盤點與控制溫室氣體排放、規劃具體節能行動、及布局低碳能源使用，以減緩營運對氣候與環境的影響。
3. 針對企業夥伴採取人權保護，包含零違反勞動法規、零歧視、及零強迫勞動，以尊重各方的人權價值。

我們將攜手合作永續發展策略與行動，共同擴大永續發展的影響力，促進產業更加重視ESG發展，一起成為永續共好的推行者，協力促進永續共榮的願景！



▶ 永續供應商研討會活動

## ▶ 供應鏈永續專案

永續專案	合作內容	預期效益	定量效益
<b>1. 人權三零計劃推動專案</b>	向關注供應商推動「零違反人道待遇」、「零強迫勞動」、「零歧視」之「人權三零計劃」	強化人權保障議題，減少人權剝削之情事，建立友善職場，避免血汗工廠	1. 2022年~2023年倡議及推動： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 針對響應「人權三零」的供應商，配合稽核排程持續溝通及輔導，並調查公司現況體制，評估列入重點廠商</li> <li>(2) 每月針對尚未響應「人權三零」專案的供應商，持續宣導與溝通</li> </ul> 2. 2024年~2025年減緩與補救： <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 針對響應「人權三零」的供應商，配合稽核排程持續溝通、輔導及追蹤</li> <li>(2) 每月針對稽核廠商(約3家)追蹤供應商人權制度建置狀況，輔導供應商寫出人權行為準則</li> <li>(3) 持續鼓勵其他供應商響應「人權三零」專案</li> </ul> 3. 2026年~2028年終止與預防：追蹤供應商人權制度建置狀況，輔導供應商建置人權風險評估規範、推動風險辨識及補償措施 <li>4. 2029年~20230年追蹤與揭露：編纂人權盡職調查報告並定期揭露</li>
<b>2. 產品碳足跡盤查</b>	推動原料供應商及封測廠執行碳足跡盤查	1. 與國際氣候變遷議題結合 2. 可降低本公司之產品碳足跡 3. 2030年SBT認證達標有裨益	1. <b>盤查：</b> 南亞科技每年針對產品環境足跡盤查，找出造成產品碳足跡升高之供應商 2. <b>設定目標：</b> 與前12大碳排放原料及託工廠商為Priority目標進行「減碳計畫及淨零排放長期目標」宣導 3. <b>溝通方式：</b> 與前12大碳排放之原料來源及封測託工供應商宣導及溝通，參與工研院輔導之工業局低碳化碳足跡盤查及減碳專案 4. <b>執行進度追蹤/回饋：</b> (1) 工研院以二年週期，輔導供應商產品碳足跡盤查及低碳化節能專案 (2) 供應商產品碳足跡盤查結果於平台上建立並分享

### 供應商能力建置

	2022 年	2022 年目標
能力建置家數	21	
能力建置關注供應商占比	23%	20%

## 供應商託工廠商移工人權風險改善專案

供應商平穩且良好的供貨能力，來自穩定的生產人力及友善職場環境。移工是多數工廠不可或缺或的勞動來源，然而，大多數移工透過人力仲介引進，容易存在高度人權管理風險，故我們推動保護移工人權作為供應商永續專案之一。自2019年起即針對託工廠商進行移工人權風險評估，評估內容以RBA Code of Conduct中「自由選擇職業」之相關規範，包含自願工作及離職、任何情況都不收取費用、不保管移工身分證和個人證明文件、對工人的活動及基本的活動範圍無任何不合理的限制等。實際推動面向為：零收費(包含仲介費、住宿費、交通費、證件費、健康檢查等)、設置可上鎖保管箱存放重要文件與財務、薪資直接匯入員工銀行帳戶、可自由進出的工作及居住空間、舉辦宗教及文化活動、傳染病預防措施等。自2019-2022年，總退費金額約新臺幣7,806萬元，受益移工人數約3,078人。

## 供應商人權三零計劃推動專案

近年人權議題在全球愈發重視，每當發生強迫勞動或其他人權剝削之情事，更牽引國際社會的擔憂、撻伐、甚至抵制，故藉由供應鏈串聯來強化人權保障顯得日益重要。南亞科技長期致力於人權保障，推動人權風險評估與管理，建構包容性與多元友善之職場。而今我們將憑藉自身在人權保護耕耘的經驗與成果，向關注供應商推動「人權三零計畫」，點線面建構關注供應商自主運作人權良善循環(供應商稽核→制度建立→減緩與補救→風險評估→自主稽核與管理)，再由關注供應商逐漸發散其影響力至其供應商，截至2022年底共15家關注供應商簽署南亞科技「人權三零計畫」倡議書，響應南亞科技供應商永續專案。「人權三零計畫」推動時程2022~2023年簽署人權三零倡議書與溝通調查輔導；配合稽核排程持續溝通及輔導，並調查供應商現況體制，評估列入重點廠商。2024~2025年制訂政策、改善追蹤；追蹤供應商人權制度建置狀況，輔導供應商寫出人權行為準則。2026~2028年風險評估減輕不利影響；追蹤供應商人權制度建置狀況，輔導供應商建置人權風險評估規範、推動風險辨識及補償措施。2029~2030年定期揭露；輔導編纂人權盡職調查報告並定期揭露。

## 供應商節能活動推動專案

### 推動原料供應商及封測廠產品碳足跡盤查：

**進行2022年產品環境足跡盤查**，找出造成本公司產品碳足跡升高之前30大原料供應商及封測託工廠

**溝通方式：**與前30大碳排放之原料來源及封測託工供應商宣導及溝通，鼓勵參與工研院輔導之工業局低碳化碳足跡盤查及減碳專案，NTC將確認參與廠商，並向工業局提出以大帶小低碳化專案補助申請計畫

工研院以二年週期，輔導參與供應商產品碳足跡數位盤查及低碳化節能專案，協助本公司產品供應鏈逐步邁向綠化的里程

供應商產品碳足跡盤查結果於平台上建立並分享

## 供應商年度評鑑

南亞科技透過每年度針對原物料、零件及設備等廠商，在品質、技術、交期、服務、成本、永續經營等面向的進行評比，評鑑出當年度優良供應商並舉辦優良供應商表揚大會，於會中同時宣導相關永續議題，高階主管亦會對供應商直接傳達在品質、技術、交期、服務、成本、永續經營等面向對供應鏈的目標與要求。

針對優良供應商除了頒獎以茲獎勵外，其當年度評鑑結果亦會納入爾後採購評選廠商的考量條件之一，可增加該供應商合作之機會，如：評估供應品項之增加等。

2022 年針對原物料、零件及設備等廠商進行評比，並表揚 8 家優良供應商。



2022 年供應商表揚大會



## 6-4 負責任礦產採購管理

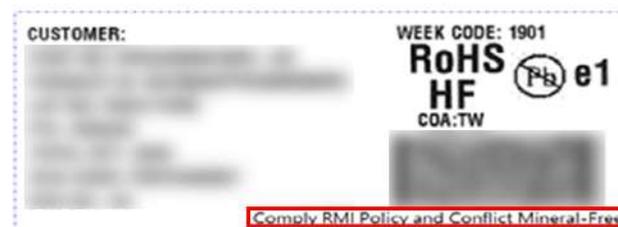
南亞科技承諾致力於無衝突礦產的管理與負責任的採購策略，以滿足當前和未來市場、法律與法規的期望。為符合負責任的採購金屬之要求並肩負責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 責任與滿足負責任礦產保證流程 (Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 的目標。供應南亞科技的 Tier-1 共 7 家託工廠商與 7 家原料供應商均完成負責任的採購金屬供應鏈調查，並已確認供應鏈 Tier-2 與 Tier-3 廠商共 38 家金屬材料供應商提供的冶煉廠調查能符合無衝突金屬與負責任礦產保證流程之要求，為環境與產業供應鏈作出實質貢獻。

凡使用或含有金、鉍、錫、鎢 (3TG), 鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 之託工廠商與原料供應商皆須配合本公司政策。

因此金、鉍、錫、鎢 (3TG) 採用或供應者使用衝突礦產報告模板 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT)，且鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 採用擴展礦物報告模板 (Extended Minerals Reporting Template, EMRT) 做為調查工具，以提供金、鉍、錫、鎢 (3TG)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 冶煉廠與礦產來源調查結果，確保供應鏈沒有發生直接或間接挾注軍閥武裝團體的危害基本人權行為，或採購自高風險區域，並且符合負責任礦產保證政策。

因應南亞科技產線包含晶圓，封裝 IC 與 DIMM 模組產品。2021 年南亞科技的供應鏈回報合格冶煉廠共 226 家，而 2022 年因俄烏戰爭南亞科技供應鏈已自發性移除 7 家來自俄國的金 (Gold) 冶煉廠與其他因 RMI 認證到期而移除的冶煉廠。2022 年供應鏈回報金、鉍、錫、鎢 (3TG)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 合格冶煉廠數量共 212 家。

南亞科技於 2022 年起，在產品標籤上增加「遵循 RMI<sup>1</sup> 政策及無衝突礦產」(Comply with RMI Policy and Conflict Mineral-Free) 的聲明，已宣示本公司產品皆無使用衝突礦產並符合 RMI 負責任礦產採購管理政策。



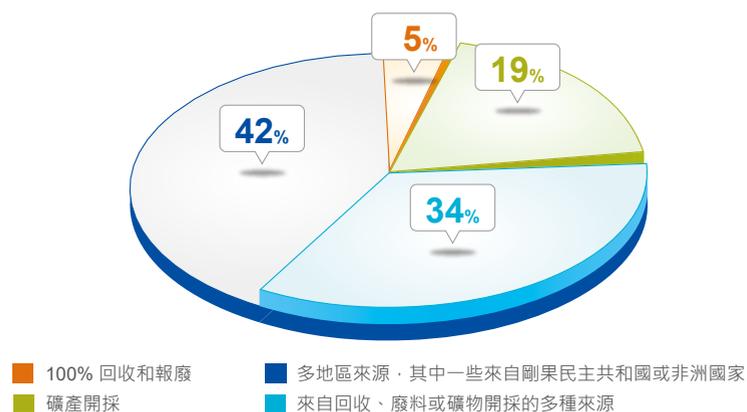
- ✓ 鑑別礦物應用
- ✓ 鑑別調查產品
- ✓ 指定調查對象
- ✓ 發布供應鏈調查

1. 責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative)

### 負責任採礦金屬來源



### 負責任採礦金屬來源比例

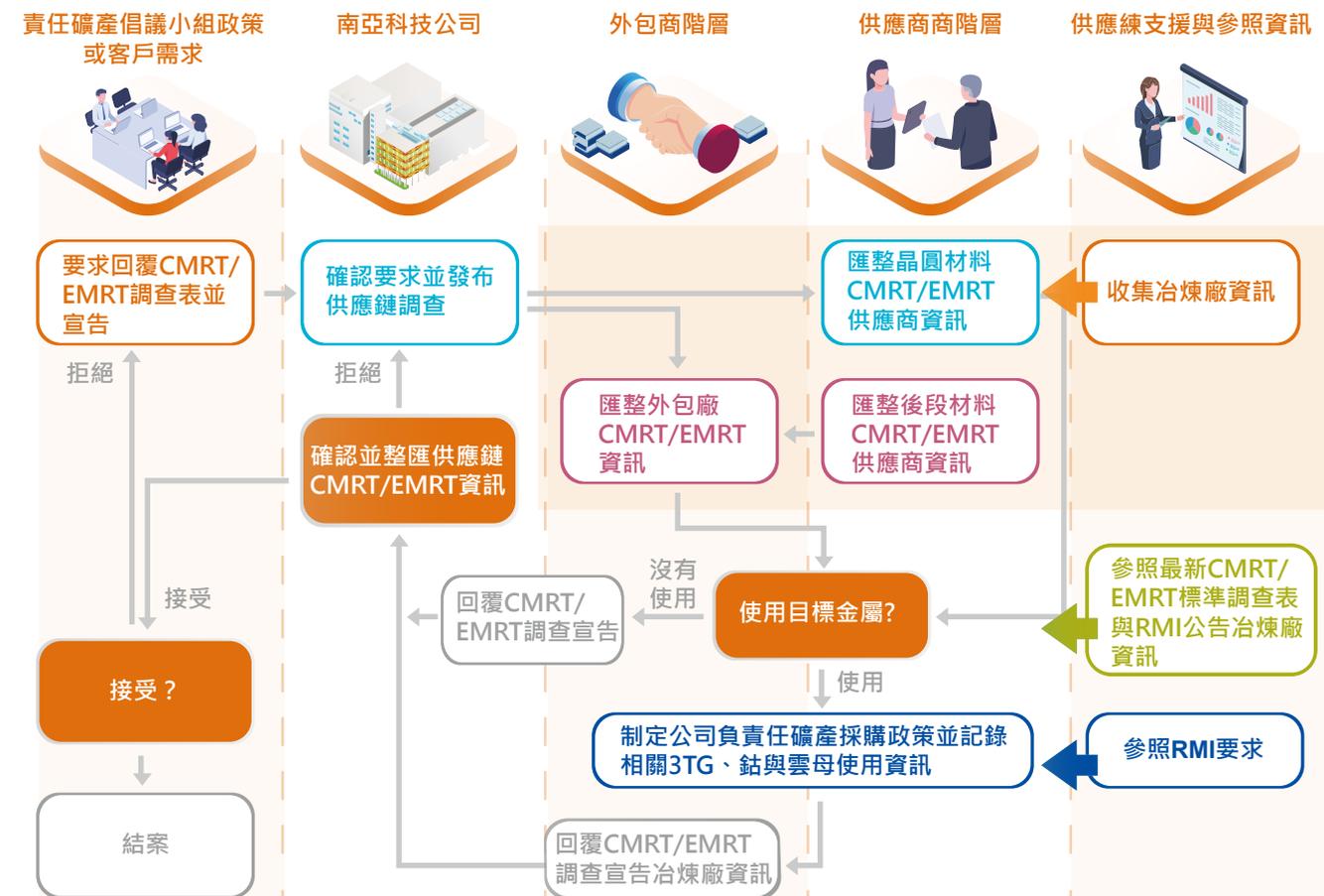


目前使用在我們產品中的金屬礦物，金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica)，約占有 42% 共 88 家冶煉廠可能來自剛果民主共和國與其毗鄰國家或其他高風險區域，亦有來自回收或報廢金屬，據供應鏈回報這 88 家冶煉廠均確認礦產來源均符合「責任礦產確保計畫」(Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 政策要求並經「責任礦產倡議」(Responsible Minerals Initiative, RMI) 小組核可為合法冶煉廠。

目前使用在本公司之金 (Gold)、鈹 (Tantalum)、錫 (Tin)、鎢 (Tungsten)、鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 金屬礦物應用如下：

金 (Gold)	鈹 (Tantalum)	錫 (Tin)	鎢 (Tungsten)	鈷 (Cobalt)	雲母 (Mica)
適用產品					
wafer, IC, DIMM	wafer, DIMM	IC, DIMM	wafer, DIMM	wafer, DIMM	IC Packing
應用類別					
<ul style="list-style-type: none"> <li>鍍金屬</li> <li>金線</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>晶圓製程靶材</li> <li>被動元件合金材料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>錫膏</li> <li>錫球</li> <li>錫絲</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>晶圓製程靶材</li> <li>被動元件合金材料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>晶圓製程靶材</li> <li>被動元件合金材料</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tray 盤硬化劑添加物質</li> </ul>

### 負責任的礦產採購流程



## 調查準備

南亞科技的供應鏈與原礦間具有多階供應鏈關係，因此在進行調查前，我們首先檢查供應鍊原料，定義金、鉍、錫、鎢 (3TG), 鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 在本公司產品中的適用分類，並篩選出需要進行衝突礦產調查的供應商，透過供應商上下階的串連調查，使用並對照責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 定義的標準調查工具，得到最新清單。

### 盡責調查



## 目標金屬對應產品分類與調查數據

南亞科技為記憶體供應商，根據供應鍊的盡責調查，並與責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 的合格冶煉廠名單加以比較後，Tier-1 共有 7 家託工廠商與 7 家原料供應商加上供應鍊 Tier-2 與 Tier-3 廠商共 38 家金屬材料供應商，總數有 52 家廠商回覆金、鉍、錫、鎢 (3TG), 鈷 (Cobalt) 與雲母 (Mica) 金屬礦物來源，且在供應鍊調查中識別出 212 家冶煉廠調查資訊。目前這 212 家冶煉廠均是責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 認可的冶煉廠，100% 符合無衝突金屬與負責任採礦政策。

## 負責任金屬採購來源



南亞科技未來將繼續跟進負責任礦產保證流程 (Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 政策採取盡責調查，並降低供應鍊的風險。

南亞科技負責任礦產保證調查流程希望能達成以下指標：

- 持續不間斷地與供應商/託工廠商合作並進行供應鍊調查，確保負責任礦產保證調查資料準確性
- 利用供應鍊力量串連並要求3TG、鈷與雲母礦產相關冶煉廠通過礦產保證流程 (Responsible Minerals Assurance Process, RMAP) 驗證程序，確保3TG、鈷與雲母礦產來源均為合法且符合RMI負責任礦產要求
- 供應商資料審核，確認供應商滿足負責任礦產政策要求

## 成果展現

南亞科技自 2009 年開始進行無衝突礦產供應鍊調查，我們的執行方式是根據供應鍊調查結果、RBA-RMI 管理準則與客戶最新要求，秉持持續改善的管理精神，持續與供應鍊溝通，我們識別供應鍊調查情況並分析調查結果，及時調整公司負責任礦產採購管理指標和負責任礦產政策，呈現正向循環的管理成果。

### 供應鏈責任採購調查運作循環圖

#### 公開責任礦產報告

- 彙總供應鏈數據
- 第三方查核
- 公開責任礦產報告

#### 定期審視責任採購政策

- 依據供應鏈調查結果，審視責任礦產政策適應性
- 符合RBA-RMI與客戶要求

#### 分析供應鏈調查數據

- RMI認證狀態
- 關鍵金屬取得方式與佔比
- 來源國家或地區
- 3TG，鈷與雲母礦產分布區域
- 3TG，鈷與雲母礦產分佈國家
- 是否來自紛爭地區或交易自低關注人權國家
- 風險程度分級

#### 供應鏈盡職調查

- 定期確認RMI公告
- 確認調查礦物
- 最新RMI調查工具/版別

#### 鑑別供應鏈調查數據

- 鑑別礦物應用
- 鑑別調查產品
- 指定調查對象
- 發布供應鏈調查

### 未來展望

因應責任礦產倡議 (Responsible Minerals Initiative, RMI) 蒐集冶煉廠資料漸趨常態，各種天然資源將逐漸開產竭盡，且因地緣關係多數資源把握在少數國家或政府的管理與控制，開採的過程也面臨龐大的能源消耗、水資源汙染、土地流失等，甚至危害人權等不法事件產生。所以企業應善盡社會責任，重視環境保護，勞工權益與基本人權，企業應秉持合法採購的精神將管理指標推進至供應商。

近 10 年間，南亞科技因客戶與社會各方的需求，投入如稀土材料，半金屬，揮發性有機化合物等調查，積極建立備用廠商進入南亞科技合格供應鏈，確保供應鏈上所有的供應商都能積極配合調查回報並逐步配合企業指標以達到符合法令要求，滿足客戶期待，並永續經營。