

串連夥伴 感測價值鏈整合的緊密感



產品品質	61
客戶關係管理	62
供應鏈管理	63
原物料採購	66

產品品質

昇佳電子於 2014 年通過 ISO 9001 品質系統認證，透過建置完善的品質管理系統，強化公司品質作業管理能力，遵循 P-D-C-A (Plan-Do-Check-Action) 持續改善模式，努力滿足客戶服務之需求與期望，增進客戶對公司產品品質的信心，達成客戶滿意服務。2022 年無違反有關產品與服務 (含自願性違規) 的健康和安全法規之事件。

為強化研發產品的品質生產流程，建立「新產品開發品質審查機制」，當新產品達到量產標準時，品質單位邀請相關單位召開正式新產品量產審查會議，共同檢視產品設計、製造工程、品質信賴性、試產驗證結果等監控項目及數據資料是否符合產品制定規格與目標。

品質政策 -
以最有競爭力的成本和品質，
達到最高的客戶滿意度



品質保證單位	 品質系統 (Quality System)	<ul style="list-style-type: none"> 對品質 / 環境品質稽核計劃、執行、不符合事項之矯正、預防措施確認追蹤，並於管理審查會議中報告 實施品質 / 環境相關作業調查 接受品質 / 環境管理系統、相關品質 / 環境法規、及客戶要求的教育訓練 	<ul style="list-style-type: none"> 相關品質 / 環境法規及客戶要求違反時的矯正措施 負責品質 / 環境管理物質檢測資料確認、彙整 對應客戶稽核
	 品質工程 (Quality Engineering)	<ul style="list-style-type: none"> 新產品品質、信賴性驗證 產品可靠性測試 (On-going Reliability Test, ORT) 及量產信賴性監控相關事宜 品質異常、客戶抱怨分析 工程變更管理 	
	 供應商管理 (Supplier Quality Management)	<ul style="list-style-type: none"> 品質控制檢驗 (Quality Control, QC) 供應商管理稽核 供應商審查與檢討 製程控管和監控 	<ul style="list-style-type: none"> 供應商異常處理 對品質 / 環境品質稽核計畫、執行、不符合事項之矯正、預防措施確認追蹤，且於管理審查會議中報告
	 客戶服務 (Customer Service)	<ul style="list-style-type: none"> 相關法規和客戶要求事項的收集、更新與報告 對外的品質 / 環境情報收集、傳達、宣導 客戶抱怨窗口 客戶產品認證相關事宜 	<ul style="list-style-type: none"> 客戶量產支援 其他客戶服務相關事宜

客戶關係管理

客戶服務

昇佳電子秉持客戶導向之服務策略，除不斷創新開發感測技術，維持產品品質之穩定度，透過即時之技術支援服務，與客戶維持長期之共同合作開發關係，以增進客戶黏著度。為深入了解客戶產品需求，產品企劃單位不定期密切與客戶進行線上會議溝通討論或實地客戶拜訪；針對重點客戶派駐人員長期性於在地提供技術支援服務，協助客戶即時解決技術問題。每年度進行客戶滿意度調查，透過問卷收回結果提出具體改善措施，以不斷提升客戶服務品質。

客戶滿意度

秉持客戶服務至上的態度，為持續精進的核心價值，每年依據「客戶滿意度作業程序」進行客戶滿意度調查，更進一步了解客戶需求與期望之差距，做為整體品質系統管理改善依據，達到企業永續經營之目標。

每年第四季針對前十大終端客戶發放「客戶滿意度調查表」，其收回結果由品質保證單位進行分析，再由相關權責單位根據客戶回饋之不滿意項目提出具體改善措施，將改善措施於年度管理審查會議檢討，期望持續提升客戶滿意度。2022年前10大終端客戶「客戶滿意度調查表」回填率100%，平均客戶滿意度為96.1%，達成年度設定目標（90%）。

客訴管理

昇佳電子緊密與客戶溝通互動，重視客戶回饋意見與持續關注客戶需求，建立「客戶服務與抱怨處理程序」，透過「客戶服務管理系統」整合客戶所提出的技術支援需求及抱怨處理資訊，由負責單位進行真因分析及提出對應改善措施，以積極服務態度，滿足客戶技術支援需求，避免抱怨再發生。

品質單位每月統計客訴及退換貨案件，透過每週定期生產品質會議，有效找出解決產品異常方法及改善措施。2022年客戶退貨率目標設定為50 DPPM (Defective parts per millions)，實際退貨率為13 DPPM，遠低於設定之目標。

客戶服務方式



在地長期性
技術支援服務

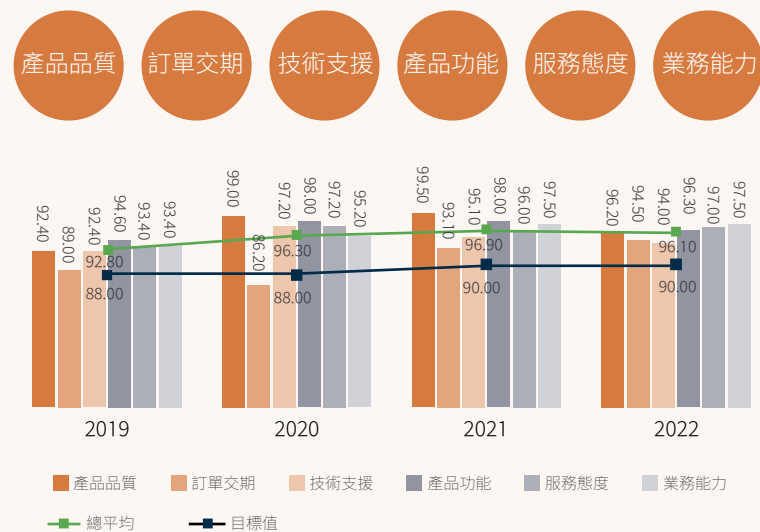


會議溝通與
實地拜訪



客戶滿意度
調查掌握需求

歷年客戶滿意度調查



供應鏈管理

供應商概況

昇佳電子為半導體產業鏈上游之專業感測晶片設計公司，負責積體電路與系統設計，後續生產製造委託專業晶圓代工廠商進行晶圓製作，再委由專業封裝及測試廠商進行晶圓檢測、切割、封裝及 IC 測試。光學感測晶片產品須因應不同手機結構，搭配適當的發光元件，如發光二極體（LED）或雷射二極體（VCSEL）、設計光學機構、採用與開發相對應的封裝方式，進而達到產品特性最佳化，滿足不同客戶之需求。

由於須高度客製化之產品特性，生產所需之封裝模具及測試治具等工具須特別建置，以供下游封裝及測試階段使用。因此將供應商區分為 4 大類，包含原物料（如：晶圓、發光元件、印刷電路板）、委外加工（光學膜塗佈、切割、封裝及測試生產）及生產工具（封裝模具及測試治具等），與一般性採購（如電腦軟硬體設備、零件耗材及工程測試服務等），昇佳電子針對前三大類供應商，分別定義出「關鍵供應商」，如下：

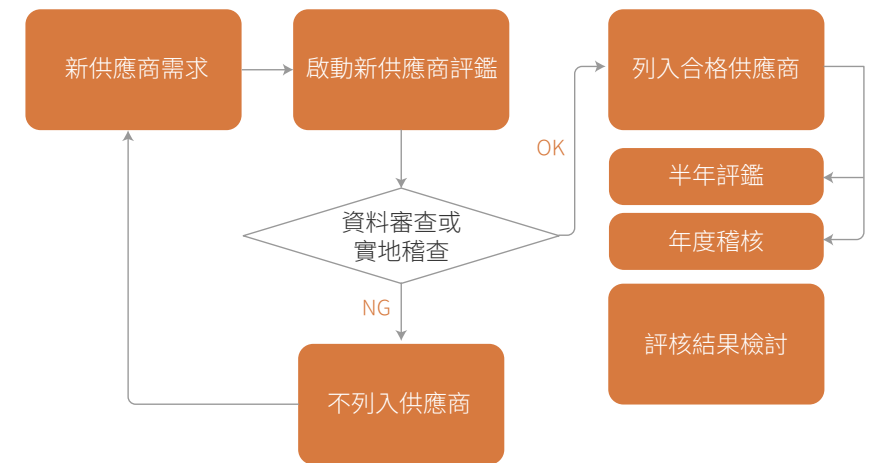
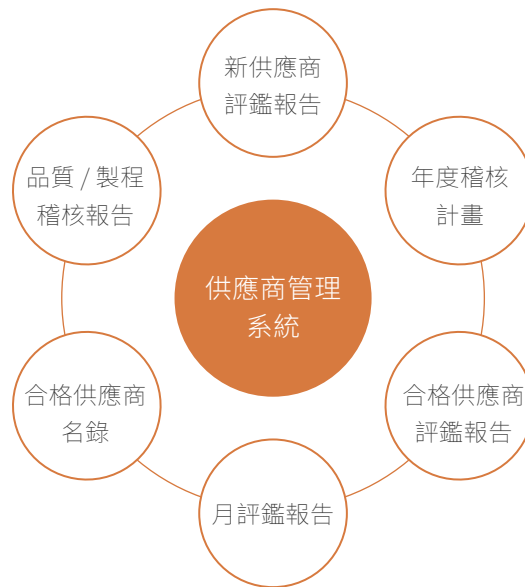
- ▶ 原物料類：原物料年度採購金額前 80%。
- ▶ 委外加工類：依據不同種加工類型之前三大供給委外加工產能。
- ▶ 生產工具類：以測試工具及封裝模具之前三大生產工具採購支出。
- ▶ 關鍵及無可替代之供應商。

2022 年共計有 30 家供應商，其中 14 家屬於關鍵供應商，昇佳電子為持續推動永續經營，期望更能與供應商攜手合作，共同建立一個更具韌性的永續供應鏈，落實企業永續發展。

供應商管理

昇佳電子於半導體產業價值鏈中屬上游之晶片設計，後端的原物料採購、晶圓代工製造、封裝與測試等生產製程皆交由供應商執行，形成專業分工合作的夥伴關係，故與供應商共同降低社會與環境相關之潛在風險，推動永續供應鏈的形成為公司永續發展之重要責任。

為強化供應商管理機制，昇佳電子設置「供應商管理系統平台」，供各評鑑單位使用，自新供應商之審核至合格供應商之定期評鑑等管理過程與績效資料，皆整合紀錄於系統中，透過明確的管理機制，排除不符合資格的供應商，以達到供應鏈生產及品質穩定的管理目標。



新供應商評鑑

昇佳電子依「供應商管理程序」，由製造工程單位找尋具有專業工程能力且符合生產需求的新供應商，成立評鑑小組進行能力審核，其小組成員須包含品質保證及製造工程單位，依據新供應商評鑑重點進行評鑑，符合評鑑條件且通過，則正式成為合格供應商 (Approval Vendor List, AVL)。

2022 年新供應商家數 2 家，100% 完成簽署「供應商不使用環境危害物質聲明書」與 100% 提供 RMI 衝突礦產調查表。

新供應商評鑑永續項目

- ▶ 通過 ISO 9001、ISO14001、ISO45001、IATF 16949 或其他國際品質系統認證合格。
- ▶ 產品與製程材料皆符合「昇佳環境限用物質管理規範」，且簽署「供應商不使用環境危害物質聲明書」。
- ▶ 提供 RMI 衝突礦產調查表，盡責揭露礦產來源。



合格供應商管理

昇佳電子主要供應商皆為國內外知名大廠，維繫與供應商之長期合作關係極為重要。為確保供應商能持續提供穩定產品及工程能力服務，原則上採實地稽核方式，對供應商進行每半年合格供應商評鑑及年度稽核，確認新產品製程能力穩定性，以全面掌握供應商現況。

若因地緣或其他因素導致無法實地稽核，則採由該供應商之品保部自評及提供相關審核文件，經昇佳電子審查後核定。

合格供應商評鑑

- ▶ 半年評鑑
 - » 製程能力評估 (交期 / 品質 / 良率 / 服務)
- ▶ 年度稽核
 - » 現場品質系統稽核
 - » QSA (品質系統稽核)
 - » QPA (品質製程稽核)
 - » 綠色產品管理

供應商輔導

昇佳電子每週與每月定期與供應商進行例行性會議，討論品質與環境管理、生產交期、產品工程開發進度，檢討是否有提升改善的空間。針對評鑑不合格的廠商，於完成所有缺失矯正改善後，需再次安排評鑑小組重新進行審查；若重新驗證後仍未達合格標準，將從合格供應商名單中除名。

供應商管理成果

2022 年總計稽核 23 家供應商，皆 100% 完成半年評鑑與年度評鑑，且全數合格；生產工具類廠商非屬製程重要項目，故無稽核。

稽核頻率

合格供應商	半年評鑑	年度稽核
原物料供應商	V	V
委外加工供應商	V	V
生產工具		
其他		

評鑑項目

頻率	評鑑項目	評鑑比重
半年	交期	30 分
	品質能力	60 分
	製程良率	
	工程服務	10 分
年度	品質系統 (Quality System Audit, QSA)	100 分
	品質製程 (Quality Process Audit, QPA)	100 分

評鑑標準等級

等級	分數	定義
A Grade	≥ 80 分	合格 (Approval)
B Grade	79 ~ 65 分	有條件合格 (Conditional Approval)
C Grade	< 65 分	不合格 (Dis-approval)

註：當評比為 C Grade，需安排評鑑小組重新進行審核確認，若重新驗證仍不合格，則從合格供應商名單中除名。

管理成果

2022 年稽核統計	原物料類廠商	委外加工類廠商
半年評鑑	100%	100%
年度稽核	100%	100%

2023 年規畫參考責任商業聯盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 之行為準則，制定昇佳電子「供應商道德行為準則」，要求供應商於勞工、安全與健康、環境保護及道德規範等永續管理面向，初步針對關鍵供應商要求出具遵循昇佳電子供應商行為準則之書面承諾，後續擴大管理針對新進供應商皆須簽署。



原物料採購

指標編號	指標項目	說明
TC-SC-440a.1	描述關鍵原物料使用的風險管理	主要原物料中之晶圓為 100% 委外由晶圓代工廠進行製造，雖未直接使用 SASB 指標所提及之稀土金屬，惟稀土金屬其為晶圓代工廠之關鍵原物料，因此晶圓代工廠之供給能力為昇佳電子持續關注之採購風險議題，同時亦持續透過定期的供應商評鑑，掌握與管理供應商風險情形。

原物料風險管理

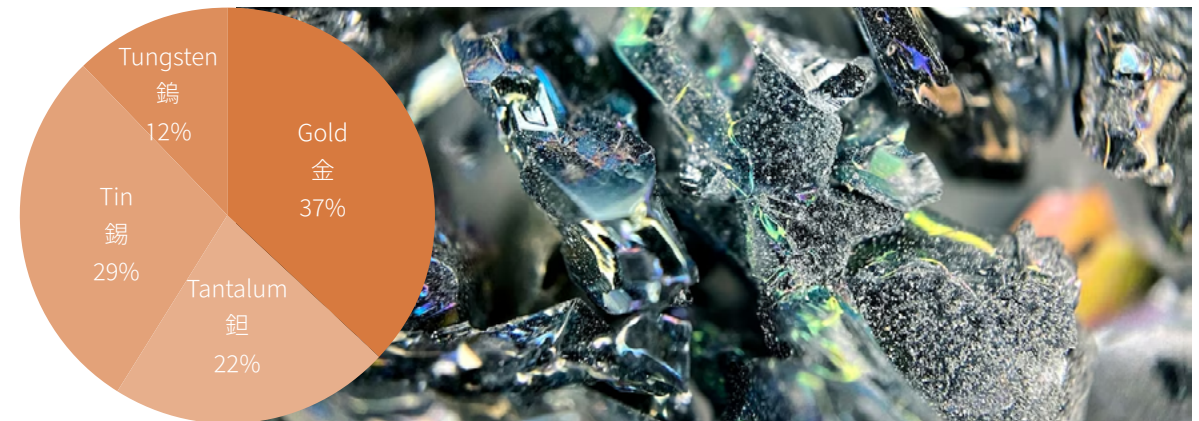
昇佳電子由製造管理單位依庫存狀況及廠商交期提出建議備料量，再依循採購作業下單及進行後續供應商出貨進度追蹤；同時依市場需求調整安全庫存水位，定期進行供應商評鑑，以減少供應商斷料等風險。



衝突礦產管理

昇佳電子採用 RMI 責任礦產倡議組織 (Responsible Minerals Initiative) 所發佈之衝突礦產報告範本 (Conflict Minerals Reporting Template, CMRT) 對供應商進行調查，確保供應商提供產品中所使用的金屬沒有來自於剛果民主共和國或鄰近國家衝突區域之礦區，且持續監測上游採購的做法，以避免取得有爭議的金屬原料。2022 年針對晶圓及封測類供應商原物料，調查 65 家合格之冶煉廠，其金屬礦產來源如下：

RMI 合格冶煉廠 總計 65 家 (100%)



在地採購

昇佳電子考量減少運輸碳里程與繁榮在地經濟原則，近三年營運相關原物料 100% 為在地採購 (台灣)，未來若有特定原物料僅能向國外採購之外，仍將持續與在地供應商進行合作。