股票代碼：5483

中美矽晶製品股份有限公司
Sino-American Silicon Products Inc.

九十九年度年報

刊印日期：中華民國一〇〇年五月十日

查詢網址：http//newmops.twse.com.tw

一、本公司發言人

姓名：戴上智
職稱：財務經理
電話：886-3-577-2233
電子信箱：Simon@saswafer.com

代理發言人

姓名：張秀鳳
職稱：經理
電話：886-3-577-2233
電子信箱：Olga@saswafer.com

二、總公司、分公司、子公司、工廠之地址及電話

總公司及工廠
地址：新竹科學工業園區工業東二路八號
電話：886-3-577-2233
傳真：886-3-578-1706

竹南分公司及工廠
一廠
地址：新竹科學工業園區苗栗縣竹南鎮科中路 21 號
電話：886-37-582533
傳真：886-37-580206

二廠
地址：新竹科學工業園區苗栗縣竹南鎮科中路 6 號
電話：886-37-582533
傳真：886-37-580206

大陸子公司及工廠
地址：江蘇昆山市城北高科技工業園區漢埔路 303 號
電話：86-512-5778-1262
傳真：86-512-5779-5500

美國子公司及工廠
地址：200 FM 1417 West, Sherman, TX 75092, U S A
電話：1-903-957-1904
傳真：1-903-957-1804

三、辦理股票過戶機構

名稱：元大證券股份有限公司股務代理部
地址：台北市承德路三段 210 號 B1 樓
電話：886-2-2586-5859
網址：http//www.yuanta.com.tw

四、最近年度財務報告簽證會計師

事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所
會計師姓名：陳振乾、曾渼鈺會計師
地址：台北市信義路五段 7 號 68 樓
電話：886-2-8101-6666
網址：http://www.kpmg.com

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱

Luxembourg Stock Exchange

查詢海外有價證券資訊之方式

http://www.bourse.lu

六、公司網址

http://www.saswafer.com

九十九年度　年報目錄

壹、致股東報告書 1
貳、公司簡介 3
一、設立日期 3
二、所營事業 3
三、公司沿革 3
參、公司治理報告 5
一、組織系統 5
二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門分支機構主管資料 7
三、公司治理運作情形 19
四、會計師公費資訊 32
五、更換會計師資訊 33
六、本公司董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理，最近一年內曾任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業 33
七、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形 34
八、持股比例占前十大股東間互爲財務會計準則公報第六號關係人關係之資訊 35
九、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比例 35
肆、募資情形 36
一、資本及股份 36
二、公司債之辦理情形 43
三、特別股之辦理情形 43
四、海外存託憑證之辦理情形 44
五、員工認股權憑證之辦理情形 45
六、併購或受讓他公司股份發行新股之辦理情形 47
七、資金運用計畫執行情形 48
伍、營運概況 53
一、業務內容 53
二、市場及產銷概況 70
三、最近二年度員工資料 78
四、環保支出資訊 78
五、勞資關係 80
六、重要契約 81
陸、財務概況 83
一、最近五年度簡明資產負債表及損益表 83
二、最近五年度財務分析 85
三、最近年度財務報告之監察人審查報告 88
四、最近年度財務報表 89
五、最近年度經會計師查核簽證之母子公司合併財務報表 128
六、公司及其關係企業最近年度及截至年報刊印日止，發生財務週轉困難情事 171
柒、財務狀況及經營結果之檢討分析與風險管理 172

一、財務狀況分析 172
二、經營結果分析 173
三、現金流量 174
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響 175
五、最近年度轉投資政策及獲利或虧損之主要原因與其改善計畫及未來一年投資計畫 176
六、風險管理及評估 176
七、其他重要事項 178
捌、特別記載事項 179
一、關係企業相關資料 179
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形 183
三、最近年度及截至年報刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形 183
四、其他必要補充說明事項 183
五、最近年度及截至年報刊印日止，發生證券交易法第三十六條第二項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項 183

壹、致股東報告書

各位股東女士、先生，大家好：

民國九十九年中美矽晶全年合併營收爲新台幣 225 億 3000 萬，稅後淨利爲新台幣 35 億 6900 萬，稅後每股盈餘爲新台幣 10.5 元，不管是盈收以及獲利均爲創設以來歷史新高記錄，亦爲民國 87 年以來連續第 13 年維持營收成長之年度，與民國九十八年相較，合併營收亦大幅成長 89%。

回顧九十九年，全球景氣開始逐步由金融風暴後谷底翻昇，而由於各國政府對於節能省碳的政策推廣加大力道，因此本公司包含太陽能、半導體以及藍寶石基板三項主力產品營收以及獲利均逐季成長，公司也持續進行產能擴充以因應市場訂單快速增加之態勢，至九十九年 12 月止創下不含金融風暴期間因素之連續第 41 個月營業新高，獲利額更達創設以來新高記錄。

九十九年公司持續進行太陽能產品產能擴充，由九十八年底 400MW 提升至九十九年 12 月底 800MW 水準，成長率 100%，全年出貨量居 2010 年國內同業龍頭地位，由於公司 A+產品轉換效率遠優於同業，客戶下單踴躍，全年太陽能產線稼動率均爲滿載生產。價格方面由於太陽能矽晶圓位居產業供給鏈較爲吃緊之環節，因此九十九年全年太陽能產品價格在 12 月開始進入淡季前基本上呈現逐月調漲之市況。而成本方面，九十九年第三季起多晶矽由於市場需求大幅成長造成現貨市場缺貨情況逐漸浮現，經營團隊不斷努力與多晶矽供應商進行議價並進行簽約，全年供料無虞，更進一步的是, 爲有效確保中長期未來用料需求，經營團隊已持續透過現有供應商談判、開發新料源以及轉投資之方式鞏固未來生產原料取得來源，以利未來中長期經營規模及版圖之擴大。

半導體產品方面，九十九年集團內半導體部門再完成平均約三成之產能擴充，產能利用率仍全數滿載，並開始導入 8 吋半導體新規產品以提升銷售附加價值，此外，九十九年 12 月 21 日於美國子公司 Globitech 舉行二廠開幕儀式，開始擴大產能以加大其訂單胃納以及出貨量，目前 Globitech 生產規模已是北美最大之磊晶製程專業廠；另外，爲配合集團內垂直整合綜效以及新規產品的導入，大陸子公司昆山中辰矽晶也預計於一百年度投入資本增加 6 吋以及 8 吋的拋光製程產能，以配合終端客戶的訂單成長。

藍寶石基板產品方面，由於九十九年 LED TV 以及消費性電子產品背光模組需求相當暢旺，缺貨效應也導致藍寶石晶柱以及基板售價水漲船高，九十九年第三季前平均每季漲幅均達三成以上，而本公司九十九年藍寶石基板也隨產線順利完成製程調校後出貨量提升，再配合高亮度基板出貨比重逐漸提升，九十九年全年營業額較九十八年大幅成長 300%。並於本年度 1 月份對外發表新一代藍寶石長晶技術研發成果，自有生產之晶柱比例增加可發揮穩定獲利水準之效用。由於藍寶石基板成長力道可期，本公司除將持續進行現有空間之產能擴充外，另外正計劃購置土地興建專屬藍寶石基板之生產廠區，

以擴大未來生產規模。預計隨著產能開出以及出貨數量增加，本年度藍寶石基板營業額可望維持成長步調。

展望民國一百年，第一季以來國內外總體經濟以及產業面有部份不確定性，諸如台幣升值壓力、日本地震影響市場需求及供應穩定、義大利太陽能政策不確定性以及歐洲部份國家債信風險持續浮現等短期因素影響市場銷售及產品售價的穩定性，然以長期眼光而言，本公司三項產品市場發展潛力仍是相當樂觀，因此，經營團隊將以更審慎的態度及穩健的步伐來擴大經營規模以追求股東權益最大化。

本公司各項產品年度經營方針及策略如下：

1. 太陽能產品：繼續擴充太陽能晶圓產能，開發新世代高轉換效率的單、多晶太陽能晶片，以及開發太陽能多晶片鑽石切割技術，並透過轉投資 (寶德能源、旭泓、中陽、SilFab…等) 深化垂直整合綜效。
2. 半導體產品：持續擴充半導體晶圓與磊晶產能，大幅增加 8 吋晶圓生產比重，開發超低阻 8 吋晶圓與磊晶製程。
3. 藍寶石基板：興建獨立廠區，繼續積極擴充垂直整合產能，開發大尺寸藍寶石晶圓以及晶體長晶技術。

本年度經營團隊除將視市況變化適時進行產能擴充規劃外，亦將積極透過業界策略聯盟及整合方式，提升經營綜效、降低資本投資風險，也將透過組織調整分割方式，將中美晶轉形成爲三大核心產品獨立經營，股東權益最大化的集團式經營模式，以期擴大經營版圖，爲未來三大產品成長及資金需求規劃作準備，我們有信心藉由全新的組織運作以及事業規模，必定能持續創造佳績以感謝股東的支持。

最後感謝全體股東不斷的指導與鼓勵，謹代表所有公司全體同仁及董事會成員，致上最誠摯的謝忱。

敬祝各位　身體健康　萬事如意

董 事 長　盧明光

總 經 理　徐秀蘭

主辦會計　邱美櫻

貳、公司簡介

一、設立日期：

民國七十年元月二十一日

二、所營事業：

CC01080 電子零組件製造業

IG03010 能源技術服務業務

F401010 國際貿易業

1.研發、設計、製造及銷售以下產品：

- 半導體矽晶材料及其元件
- 變阻器
- 光電及通訊晶圓材料

2.前各項產品之技術、管理諮詢顧問業務。

3.光電發電系統整合及安裝技術服務

4.兼營與本公司業務相關之進出口貿易業務。

三、公司沿革：

- 70 年元月： 公司正式成立。
- 71 年 8 月： 試製矽單晶棒及矽晶圓成功。
- 73 年 3 月： 由嚴道博士擔任董事長。
- 79 年 4 月： 現金增資至新台幣三億元正式核准。
- 80 年 6 月： 汽車整流器量產成功，正式開始銷售。
- 80 年 9 月： 國內第一家獨自研發及量產成功氧化鋅突波吸收器，也就是氧化鋅變阻器。
- 80 年 12 月： 汽車整流器月產量超過二百萬個，僅次於 Motorola。
- 80 年 7 月： 現金增資至新台幣四億元正。
- 84 年 10 月： ISO-9002 獲得認證。
- 86 年 2 月： 第四期廠房改建及新增工程完成。
- 86 年 11 月： 由孫伶伶女士擔任董事長。
- 86 年 12 月： 現金增資至新台幣六億元正。
- 87 年 3 月： 投資嵩隆電子股份有限公司合作製造突波吸收器。
- 87 年 8 月： 資本公積轉增資新台幣六億三仟萬元正。
- 87 年 11 月： 投資朋程科技股份有限公司。
- 88 年 6 月： QS-9000 認證通過。
- 88 年 10 月： 轉投資大陸，設立昆山中辰矽晶有限公司。
- 88 年 12 月： 現金增資至新台幣七億八仟萬元正。
- 89 年 3 月： 拋光晶圓量產成功。

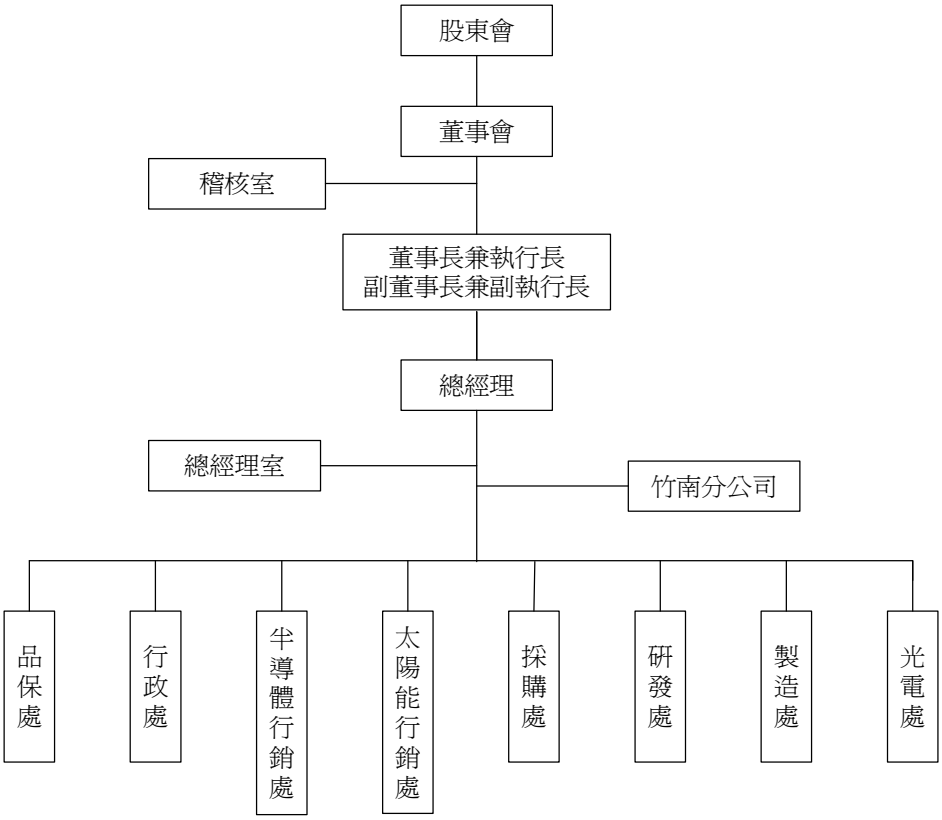
- 89 年 9 月： 中辰建廠完成開始量產。
- 90 年 3 月： 正式掛牌上櫃。
- 90 年 10 月： 「超薄晶圓製程技術」榮獲科學工業園區創新技術研究發展計劃獎助。
- 91 年 6 月： 「高效率單晶提拉技術開發」計畫榮獲經濟部科技專案補助。
- 91 年 11 月： 投資丹麥 Topsil 公司。
- 92 年 12 月： 八吋長晶技術開發成功。
- 93 年 6 月： 「2.5mohm-cm 超低電阻重摻砷矽單晶基板材料開發計劃」榮獲科學工業園區創新技術研究發展計劃獎助。
- 93 年 7 月： 「大尺寸高效率太陽光電能矽單晶基板材料開發計畫」榮獲經濟部主導性新產品研發補助。
- 93 年 7 月： 成立「中美矽晶創新科技研發中心」
- 93 年 9 月： 「高功率電力電子晶圓技術開發計畫」榮獲經濟部科技專案。
- 93 年 9 月： ISO 14001 認證通過。
- 93 年 10 月： 榮獲第十二屆產業科技發展獎優等獎。
- 93 年 11 月： 「藍光二極體藍寶石基板材料開發計畫」榮獲科學工業園區創新技術研究發展計劃獎助。
- 94 年 4 月： 厚膜接合晶圓(SOI 晶片)研發成功。
- 94 年 6 月： 竹南分公司設立。
- 94 年 7 月： TS16949：2002 認證通過。
- 94 年 9 月： 「深擴散拋光晶圓開發計畫」榮獲科學工業園區創新技術研究發展計劃獎助。
- 94 年 11 月： 竹南分公司舉行上樑儀式。
- 94 年 11 月： 中辰廠第二期擴廠完成。
- 95 年 05 月： 竹南分公司試產成功。
- 95 年 07 月： 竹南分公司正式量產。
- 95 年 10 月： 竹南分公司開幕典禮。
- 96 年 04 月： 由盧明光先生擔任董事長。
- 97 年 04 月： 完成收購美商 GlobiTech Incorporated 公司 100%之股權。
- 97 年 10 月： 榮獲第十六屆經濟部「產業科技發展獎」之傑出創新企業獎。
- 98 年 10 月： 經由轉投資公司 SilFab spa.在義大利 Bari 完成 100 萬瓦 Acquaviva 3 太陽能電廠之裝置。
- 99 年 06 月： 竹南二廠建廠完成。
- 99 年 09 月： 榮獲經濟部頒發之執行業界科專計畫卓越產業貢獻獎。
- 99 年 11 月： 與昇陽光電科技(股)公司及欣東投資(股)公司共同合資成立中陽光伏(股)公司。
- 100 年 02 月：台灣智慧財產管理制度(TIPS)認證通過。

參、公司治理報告

一、組織系統

(一)組織結構

公司組織圖



(二)各主要部門所營業務

部　門	業　　務　　項　　目
董事長	設定公司之預定目標及經營策略，規劃公司之經營方針，執行董事會決議交辦事項，執行股東會決議事項
稽核室	檢查、評估公司內部控制制度之健全性、合理性及有效性，負責內部控制制度之推動、稽核及報告
總經理及總經理室	執行董事會決議交辦事項，管理制度與專案業務之推動，經營計劃之擬定與規劃，並管理督促所屬部門主管達成計劃目標，經營績效之評核及分析
品保處	負責產品品質標準及檢驗規範之訂定與管理，進料、儀器治具、製程及成品品質檢驗，推動品質改善活動等
行政處	1.資金、稅務、資產管理、財務及管理會計 2.人力資源之規劃、招募與儲備，年度教育訓練之規劃與執行
半導體行銷處	1.行銷策略之規劃、銷售市場之拓展、客戶溝通及售後服務 2.負責市場訊息之蒐集、客戶服務及產品應用，協助新產品之研發及推廣
太陽能行銷處	1.行銷策略之規劃、銷售市場之拓展、客戶溝通及售後服務 2.負責市場訊息之蒐集、客戶服務及產品應用，協助新產品之研發及推廣
採購處	採購作業之執行，新廠商之評估，原物料、協力廠商管理
研發處	產品之研製、開發、測試，生產技術、良率、產能之改善，與學術及學術單位合作，研發及改良生產設備
製造處	1.負責產品生產、良率及異常管理、原物料使用及報廢管理、工作現場維持與工安執行，人力規劃與訓練，產能擴充之規劃與執行 2.公司廠房設施興建、維護保養及負責執行環安、衛安及工安等事宜 3.評估並引進新設備儀器，負責生產設備改良及維修保養事宜
光電處	藍寶石業務推廣、藍寶石技術研發及生產製造

二、董事、監察人、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

(一)董事及監察人

1.董事及監察人資料(一)

100 年 4 月 19 日

職稱	姓名	選(就)任日期	任期	初次選任日期	選任時持有股份		現在持有股數		配偶、未成年子女現在持有股份		利用他人名義持有股份		主要經(學)歷	目前兼任本公司及其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之其他主管、董事或監察人		
					股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係
董事長	盧明光	98.06.03	三年	87.09.07	6,771,501	3.05%	9,325,286	2.32%	1,730,726	0.43%	0	0	政治大學企研所企業進修班結業/光寶關係企業集團副總經理	註一	監察人	楊素梅	夫妻
副董事長	姚宕梁	98.06.03	三年	87.11.06	1,314,393	0.95%	1,566,657	0.39%	13,258	0	0	0	淡江大學管研所碩士/旭興科技(股)公司製造處協理/本公司總經理	註二	無	無	無
董 事	孫伶伶	98.06.03	三年	98.06.03	3,218,323	1.45%	3,567,833	0.89%	0	0	0	0	實踐家專/大公證券(股)公司副總經理/本公司董事長	無	法人董事代表人	孫鐵志	兄妹
董 事	徐秀蘭	98.06.03	三年	87.09.07	634,517	0.29%	1,111,083	0.28%	0	0	0	0	伊利諾大學電腦科學碩士/菱光科技(股)公司總經理/本公司副總經理	註三	無	無	無
董 事	蔡文惠	98.06.03	三年	95.06.08	1,929,669	0.87%	2,605,897	0.65%	28,045	0	0	0	國立政治大學會計系/紅電醫學科技(股)公司董事/迅杰科技(股)公司董事	註四	無	無	無
董 事	陳國洲	98.06.03	三年	97.06.19	1,335,262	0.60%	1,714,083	0.43%	0	0	0	0	南英商工/南海玩具股份有限公司董事長/三信商業銀行董事	註五	無	無	無
董 事	茂揚(股)公司 代表人:孫鐵志	98.06.03 98.06.03	三年	92.06.13 98.06.03	1,520,248 0	0.68% 0	2,110,550 0	0.52% 0	0 0	0 0	0 0	0 0	國立政治大學法律研究所碩士/就業情報資訊(股)公司監察人	註六	無 董事	無 孫伶伶	無 兄妹
獨立董事	陳明璋	98.06.03	三年	95.06.08	0	0	0	0	0	0	0	0	國家商學博士/國立政治大學企管研究所博士班/國立中興大學企業管理所所長//國生產力中心總經理/大陸委員會經濟處處長	註七	無	無	無
獨立董事	黃祥穎	98.06.03	三年	95.06.08	0	0	0	0	12,178	0	0	0	國立政治大學會計研究所碩士/建智聯合會計師事務所合夥會計師/朝陽科技大學財金系講師	註八	無	無	無
監察人	吳孟方	98.06.03	三年	89.05.23	1,015,805	0.46%	1,314,263	0.33%	95,638	0.02%	0	0	大葉大學事業經營研究所/鼎元光電科技(股)公司副總經理	註九	無	無	無
監察人	楊素梅	98.06.03	三年	98.06.03	1,194,539	0.54%	1,730,726	0.43%	9,325,286	2.32%	0	0	銘傳大學會計系/旭鑫技資(股)公司董事長	註十	董事	盧明光	夫妻
監察人	劉偉澍	98.06.03	三年	95.06.08	45,874	0.02%	39,888	0.01%	0	0	0	0	美國伊利諾大學企管研究所碩士/商業智庫首席顧問/福特六和汽車公司主計長/國立台北大學法商學院兼任講師	註十一	無	無	無

註一：本公司董事長及執行長、美國子公司 GlobiTech Incorporated 董事長、朋程科技(股)公司董事長及執行長、敦南科技(股)公司董事、傳承光電(股)公司董事長、正道工業(股)公司董事長、 Ze Poly Pte Ltd.董事長、中陽光伏(股)公司董事長

註二：本公司副董事長及副執行長、昆山中辰矽晶有限公司董事長、嵩隆電子(股)公司總經理、巨鎵科技(股)公司監察人、中陽光伏(股)公司董事及總經理

註三：本公司總經理、美國子公司 GlobiTech Incorporated 董事及執行長、昆山中辰矽晶有限公司副董事長、義大利 SilFab Spa 董事、旭泓全球光電(股)公司董事

註四：迅杰科技(股)公司董事、紅電醫學科技(股)公司董事、宏麗科技(股)公司董事、旭泓全球光電(股)公司董事

註五：南海玩具(股)公司董事長、三信商業銀行董事、中陽光伏(股)公司監察人

註六：就業情報資訊(股)公司監察人、國編本出版社有限公司董事、商周編輯顧問(股)公司董事

註七：台灣化學(股)公司獨立董事、台北經營管理研究院院長、德明財經科技大學講座教授

註八：建智聯合會計師事務所合夥會計師、朝陽科技大學財金系講師

註九：朋程科技(股)公司監察人、伊甸社會福利基金會常務董事

註十：旭鑫技資(股)公司董事長

註十一：劉偉澍先生於民國 99 年 8 月 10 日辭任監察人

2.法人股東之主要股東：

表一：法人股東之主要股東

100 年 4 月 19 日

法 人 股 東 名 稱	法 人 股 東 之 主 要 股 東
茂揚股份有限公司	張鳳鳴(68.14%)、徐旭華(11.93%)、桂德(股)公司(8.43%)

表二：表一主要股東爲法人者其主要股東

100 年 4 月 19 日

法 人 股 東 名 稱	法 人 股 東 之 主 要 股 東
桂德股份有限公司	張鳳鳴(49.2%)、徐旭華(35.6%)

3.董事及監察人資料(二)

條件 姓名 (註 1)	是否具有五年以上工作經驗及下列專業資格			符合獨立性情形（註 1）										兼任其他公開發行公司獨立董事家數
	商務、法務、財務、會計或公司業務所須相關科系之公私立大專院校講師以上	法官、檢察官、律師、會計師或其他與公司業務所需之國家考試及格領有證書之專門職業及技術人員	商務、法務、財務、會計或公司業務所須之工作經驗	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
董事														
盧明光			✓					✓		✓		✓	✓	無
姚宕梁			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
孫伶伶			✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓	無
徐秀蘭			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
蔡文惠			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
陳國洲			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
茂揚(股)公司 代表人：孫鐵志			✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓		無
陳明璋	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
黃祥穎		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
監察人														
吳孟方			✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	無
楊素梅			✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	無
劉偉澍	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2

註 1：各董事、監察人於選任前二年及任職期間符合下述各條件者，請於各條件代號下方空格中打“✓”。

（1）非爲公司或其關係企業之受僱人。

（2）非公司或其關係企業之董事、監察人(但如爲公司或其母公司、公司直接及間接持有表決權之股份超過百分之五十之子公司之獨立董事者，不在此限)。

（3）非本人及其配偶、未成年子女或以他人名義持有公司已發行股份總額百分之一以上或持股前十名之自然人股東。

（4）非前三款所列人員之配偶、二親等以內親屬或五親等以內直系血親親屬。

（5）非直接持有公司已發行股份總額百分之五以上法人股東之董事、監察人或受僱人，或持股前五名法人股東之董事、監察人或受僱人。

（6）非與公司有財務或業務往來之特定公司或機構之董事（理事）、監察人（監事）、經理人或持股百分之五以上股東。

（7）非爲公司或關係企業提供商務、法務、財務、會計等服務或諮詢之專業人士、獨資、合夥、公司或機構之企業主、合夥人、董事（理事）、監察人（監事）、經理人及其配偶。

（8）未與其他董事間具有配偶或二親等以內之親屬關係。

（9）未有公司法第 30 條各款情事之一。

（10）未有公司法第 27 條規定以政府、法人或其代表人當選。

註 2：劉偉澍先生於民國 99 年 8 月 10 日辭任監察人。

(二)總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

100 年 4 月 19 日

職稱	姓名	選(就)任日期	持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義持有股份		主要經（學）歷	目前兼任其他公司之職務	具配偶或二親等以內關係之經理人		
			股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率			職稱	姓名	關係
執行長	盧明光	96.04.02	9,325,286	2.32%	1,730,726	0.43%	0	0	政治大學企研所企業進修班結業/光寶關係企業集團副總經理	註一	無	無	無
副執行長	姚宏梁	87.10.01	1,566,657	0.39%	13,258	0	0	0	淡江大學管研所碩士/旭興科技(股)公司製造處協理/本公司總經理	註二	無	無	無
總經理	徐秀蘭	97.02.01	1,111,083	0.28%	0	0	0	0	伊利諾大學電腦科學碩士/菱光科技(股)公司總經理、本公司副總經理	註三	無	無	無
副總	金敬長	95.02.01	56,210	0.01%	0	0	0	0	逢甲大學航空工程系/Glboal Advanced Packing Technology Ltd.總經理	無	無	無	無
副總	石浩軍	94.11.01	150,370	0.04%	0	0	0	0	成大工程科學系/新寶科技製造中心副總	無	無	無	無
資材副總	吳政穆	94.12.01	58,134	0.01%	0	0	0	0	明新工專電機科/技嘉科技製造處長	無	無	無	無
研發副總	徐文慶	93.05.17	313,409	0.08%	0	0	0	0	成功大學礦冶及材料研究所碩士/工研院化工所研究員	無	無	無	無
行銷副總	林育澤	94.10.01	46,271	0.01%	227	0	0	0	成功大學礦冶及材料研究所碩士/台灣通用製造部副理	無	無	無	無
製造協理	李天良	88.04.06	652	0	0	0	0	0	台灣工業技術學院機械系畢/美商柏恩氏(股)公司生產、研發、設備經理	註四	無	無	無
製造協理	羅健雄	98.05.11	5,000	0	2,000	0	0	0	交通大學管理科學碩士/亮泰企業研發副總/敦南科技(股)公司品保處長	無	無	無	無
品保處長	吳重文	96.10.01	4,000	0	0	0	0	0	逢甲大學化工所碩士/敦南科技(股)公司新竹廠處長	無	無	無	無
行銷處長	洪聖雄	97.01.01	819	0	0	0	0	0	美國波士頓大學製造工程碩士/中德製造協理	無	無	無	無
採購處長	周靜文	98.10.01	0	0	0	0	0	0	美國 Long Island University 企管碩士/啓基科技採購經理/Symbol Technologes 專案經理	無	無	無	無
財務經理	戴上智	99.04.27	0	0	0	0	0	0	大葉大學事業經營所 MBA/無錫菱光科技財務處處長/台安電機經營企劃課課長	無	無	無	無
會計副理	邱美櫻	99.04.27	32,226	0.01%	53	0	0	0	台北商專附設空中商業專科學校/益群會計事務所帳務查核員/全國電子中區稅務會計/家福(股)公司助理	無	無	無	無

註一：目前兼任美國子公司 GlobiTech Incorporated 董事長、朋程科技(股)公司董事長及執行長、敦南科技(股)公司董事、傳承光電(股)公司董事長、正道工業(股)公司董事長、Ze Poly Pte Ltd.董事長、中陽光伏(股)公司董事長

註二：目前兼任昆山中辰矽晶有限公司董事長、嵩隆電子(股)公司總經理、巨鎵科技(股)公司監察人、中陽光伏(股)公司董事及總經理
註三：目前兼任美國子公司 GlobiTech Incorporated 董事及執行長、昆山中辰矽晶有限公司副董事長、義大利 SilFab Spa 董事、旭泓全球光電(股)公司董事
註四：李天良製造協理於民國 100 年 4 月 30 日請辭

(三)董事、監察人、總經理及副總經理之酬金

1.董事(含獨立董事)之酬金：99 年度

99 年 12 月 31 日　　單位：新台幣仟元

職稱	姓名	董事酬金								A、B、C及D等四項總額占稅後純益之比例		兼任員工領取相關酬金										A、B、C、D、E、F及G等七項總額占稅後純益之比例		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		報酬(A)		退職退休金(B)		盈餘分配之酬勞(C)		業務執行費用(D)				薪資、獎金及特支費等(E))		退職退休金(F)		盈餘分配員工紅利(G)				員工認股權憑證得認購股數(千股) (H)				
																本公司		合併報表內所有公司						
		本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	現金紅利金額	股票紅利金額	現金紅利金額	股票紅利金額	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	
董事	盧明光	0	0	0	0	39,161	39,161	325	325	1.11	1.11	8,822	12,410	216	216	69,000	21,000	69,000	21,000	0	0	3.88	3.98	無
董事	孫伶伶																							
董事	姚宕梁																							
董事	徐秀蘭																							
董事	蔡文惠																							
董事	陳國洲																							
董事	茂揚(股)公司代表人：孫鐵志																							
獨立董事	陳明璋																							
獨立董事	黃祥穎																							

註 1：99 年度實際給付退職退休金金額：0 元。
　　屬退職退休金費用化之提列或提撥數：216 仟元。

酬金級距表

給付本公司各個董事酬金級距	董事姓名			
	前四項酬金總額(A+B+C+D)		前七項酬金總額(A+B+C+D+E+F+G)	
	本公司	合併報表內所有公司 I	本公司	合併報表內所有公司 J
低於 2,000,000 元	陳明璋、黃祥穎	陳明璋、黃祥穎	陳明璋、黃祥穎	陳明璋、黃祥穎
2,000,000 元（含）～5,000,000 元	盧明光、孫伶伶 姚宕梁、徐秀蘭 蔡文惠、陳國洲 茂揚(股)公司	盧明光、孫伶伶 姚宕梁、徐秀蘭 蔡文惠、陳國洲 茂揚(股)公司	孫伶伶、 蔡文惠、陳國洲 茂揚(股)公司	孫伶伶、 蔡文惠、陳國洲 茂揚(股)公司
5,000,000 元（含）～10,000,000 元	0	0	0	0
10,000,000 元（含）～15,000,000 元	0	0	0	0
15,000,000 元（含）～30,000,000 元	0	0	盧明光、姚宕梁 徐秀蘭	盧明光、姚宕梁 徐秀蘭
30,000,000 元（含）～50,000,000 元	0	0	0	0
50,000,000 元（含）～100,000,000 元	0	0	0	0
100,000,000 元以上	0	0	0	0
總計	9	9	9	9

2.監察人之酬金：99 年度

99 年 12 月 31 日　　單位：新台幣仟元

職稱	姓名	監察人酬金						A、B 及 C 等三項總額占稅後純益之比例		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		報酬(A)		盈餘分配之酬勞(B)		業務執行費用(C)				
		本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	
監察人	吳孟方	0	0	0	0	14,134	14,134	0.40	0.40	無
監察人	劉偉澍									
監察人	楊素梅									

註：劉偉澍於民國 99 年 8 月 10 日辭任監察人

酬金級距表

給付本公司各個監察人酬金級距	監察人姓名	
	前三項酬金總額(A+B+C)	
	本公司	合併報表內所有公司 D
低於 2,000,000 元	劉偉澍	劉偉澍
2,000,000 元（含）～5,000,000 元	吳孟方、楊素梅	吳孟方、楊素梅
5,000,000 元（含）～10,000,000 元	0	0
10,000,000 元（含）～15,000,000 元	0	0
15,000,000 元（含）～30,000,000 元	0	0
30,000,000 元（含）～50,000,000 元	0	0
50,000,000 元（含）～100,000,000 元	0	0
100,000,000 元以上	0	0
總計	3	3

3.總經理及副總經理之酬金

99 年 12 月 31 日　　單位：新台幣仟元

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等等(C)		盈餘分配之員工紅利金額(D)				A、B、C及D等四項總額占稅後純益之比例（%）		取得員工認股權憑證數額(千股)		有無領取來自子公司以外轉投資事業酬金
		本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	本公司		合併報表內所有公司		本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	
								現金紅利金額	股票紅利金額	現金紅利金額	股票紅利金額					
執行長	盧明光	12,918	17,908	432	432	1,909	1,909	92,000	27,000	92,000	27,000	3.76	3.90	0	0	無
副執行長	姚宕梁															
總經理	徐秀蘭															
副總經理	金敬長															
副總經理	石浩軍															

註：99 年度實際給付退職退休金金額：0 元。

屬退職退休金費用化之提列或提撥數：432 仟元。

酬金級距表

給付本公司各個總經理及副總經理酬金級距	總經理及副總經理姓名	
	本公司	合併報表內所有公司 E
低於 2,000,000 元	0	0
2,000,000 元（含）～5,000,000 元(不含)	0	0
5,000,000 元（含）～10,000,000 元(不含)	金敬長、石浩軍	金敬長、石浩軍
10,000,000 元（含）～15,000,000 元(不含)	0	0
15,000,000 元（含）～30,000,000 元(不含)	盧明光、姚宕梁、徐秀蘭	盧明光、姚宕梁、徐秀蘭
30,000,000 元（含）～50,000,000 元(不含)	0	0
50,000,000 元（含）～100,000,000 元(不含)	0	0
100,000,000 元以上	0	0
總計	5	5

4.配發員工紅利之經理人姓名及配發情形

99 年 12 月 31 日　單位：新台幣仟元

	職稱	姓名	股票紅利金額	現金紅利金額	總計	總額占稅後純益之比例（%）
經理人	執行長	盧明光	45,000	105,000	150,000	4.20%
	副執行長	姚宕梁				
	總經理	徐秀蘭				
	副總經理	金敬長				
	副總經理	石浩軍				
	製造協理	李天良				
	資材協理	吳政穆				
	研發協理	徐文慶				
	行銷協理	林育澤				
	品保處長	吳重文				
	行銷處長	洪聖雄				
	製造處長	羅健雄				
	採購處長	周靜文				
	財務經理	戴上智				
	會計副理	邱美櫻				

(四)分別比較說明本公司及合併報表所有公司最近二年度支付本公司董事、監察人、總經理及副總經理酬金總額占稅後純益比例之分析並說明給付酬金之政策、標準與組合，訂定酬金之程序及與經營績效之關聯性及未來風險之關聯性

1.酬金占稅後純益之比例

職稱	本公司		合併報表所有公司	
	99 年度	98 年度	99 年度	98 年度
董事	5.42%	8.64%	5.56%	9.28%
監察人				
總經理及副總經理				

2.給付酬金政策、標準及與經營績效之關係

董監事酬勞擬訂，已明訂於本公司公司章程，並由股東會同意通過；總經理及副總經理之報酬視其個人績效表現與對公司整體營運貢獻度，並參酌同業水準議定之，而酬金之發放與經營績效之關聯性呈正相關，且對公司未來經營風險影響不大。

三、公司治理運作情形

(一)董事參與董事會運作情形

99 年度董事會開 11 次，董事出列席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
董事長	盧明光	8	3	73%	98.06.03 連任
副董事長	姚宕梁	11	0	100%	98.06.03 連任
董事	孫伶伶	11	0	100%	98.06.03 選任
董事	徐秀蘭	10	1	91%	98.06.03 連任
董事	蔡文惠	11	0	100%	98.06.03 連任
董事	茂揚(股)公司 代表人:孫鐵志	9	2	82%	孫鐵志於 98.06.03 擔任 代表人
董事	陳國洲	8	3	73%	98.06.03 選任
獨立董事	陳明璋	9	1	82%	98.06.03 連任
獨立董事	黃祥穎	8	3	73%	98.06.03 連任

其他應記載事項：

一、證交法第 14 條之 3 所列事項暨其他經獨立董事反對或保留意見且有紀錄或書面聲明之董事會議決事項，應敘明董事會日期、期別、議案內容、所有獨立董事意見及公司對獨立董事意見之處理：

本公司已依證券交易法第 14 條之 3 所列事項提報董事會決議，截至目前未有獨立董事反對或保留意見之情形。

二、董事對利害關係議案迴避之執行情形，應敘明董事姓名、議案內容、應利益迴避原因以及參與表決情形：

本公司董事會議事規範已納入「董事對於會議事項，與其自身或其代表之法人有利害關係，致有害於公司利益之虞者，不得加入討論及表決，並不得代理其他董事行使其表決權。」，且依規範確實執行。

三、當年度及最近年度加強董事會職能之目標（例如設立審計委員會、提昇資訊透明度等）與執行情形評估：依主管機關規定辦理，每季召開會議檢討健全營運計畫之執行情形。

註：董事屬法人者，應揭露法人股東名稱及其代表人姓名。

(二)監察人參與董事會運作情形

99 年度董事會開 11 次，監察人出列席情形如下：

職稱	姓名	實際出(列)席次數	委託出席次數	實際出(列)席率(%)	備註
監察人	吳孟方	11	0	100%	98.06.03 連任
監察人	劉偉澍	6	0	86%	99.08.10 辭任
監察人	楊素梅	9	2	82%	98.06.03 選任

其他應記載事項：

一、監察人之組成及職責：

(一)監察人與公司員工及股東之溝通情形：監察人認爲有必要時得與員工、股東直接聯絡對談。

(二)監察人與內部稽核主管及會計師溝通情形：

1.稽核主管每季定期參與董事會，與監察人及董事報告當季稽核項目完成情形，監察人並無反對意見。

2.會計師於每季或不定期參與董事會議，與董事及監察人就財報相關事項進行討論、溝通。

二、監察人列席董事會如有陳述意見，應敘明董事會日期、期別、議案內容、董事會決議結果以及公司對監察人陳述意見之處理：無。

(三)審計委員會運作情形：本公司未設置審計委員會，故不適用。

(四)公司治理運作情形

公司治理運作情形及其與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因

項目	運作情形	與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
一、公司股權結構及股東權益 （一）公司處理股東建議或糾紛等問題之方式 （二）公司掌握實際控制公司之主要股東及主要股東之最終控制者名單之情形 （三）公司建立與關係企業風險控管機制及防火牆之方式	(一) 本公司委託元大證券股份有限公司股務代理部處理股東相關問題，並且依規定建立發言人制度處理相關事宜，亦於網站上設置專門頁面，收納各項提問或建議。 (二) 本公司依法定期揭露主要股東及主要股東之最終控制者名單。 (三) 本公司已訂定子公司監控作業並確實執行。	- - -
二、董事會之組成及職責 （一）公司設置獨立董事之情形 （二）定期評估簽證會計師獨立性之情形	(一) 本公司已設立二席獨立董事。 (二) 本公司董事會每年均定期評估簽證會計師之獨立性。	- -
三、建立與利害關係人溝通管道之情形	本公司與利害關係人均保持暢通之溝通管道。	-
四、資訊公開 （一）公司架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊之情形 （二）公司採行其他資訊揭露之方式（如架設英文網站、指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露、落實發言人制度、法人說明會過程放置公司網站等）	(一) 本公司已架設網站，並依規定揭露公司財務業務及公司治理資訊。 (二) 已指定專人負責公司資訊之蒐集及揭露，並依規定落實發言人制度。	- -

項目	運作情形	與上市上櫃公司治理實務守則差異情形及原因
五、公司設置提名、薪酬或其他各類功能性委員會之運作情形	尚未建置。	未來會視營運規模及實際需要設置相關功能性委員會
六、公司如依據「上市上櫃公司治理實務守則」訂有公司治理實務守則者，請敘明其運作與所訂公司治理實務守則之差異情形： 本公司尚未制定「公司治理實務守則」，唯實務運作皆依公司治理業務守則處理，未來視實際需要研議辦理。		
七、其他有助於瞭解公司治理運作情形之重要資訊(如員工權益、僱員關懷、投資者關係、供應商關係、利害關係人之權利、董事及監察人進修之情形、風險管理政策及風險衡量標準之執行情形、保護消費者或客戶政策之執行情形、公司為董事及監察人購買責任保險之情形等)： (一)維護員工權益： 1.辦理員工健保、勞保、醫療保險及意外險。 2.提供免費定期健康檢查及提供員工在職訓練。 3.成立職工福利委員會，辦理員工旅遊及各項員工福利。 4.依法提撥員工退休金。 5.訂定性騷擾防治、申訴及懲處辦法。 (二)環保事宜： 1.設有安環部門負責監督、管理相關環保業務，其專責人員皆具相關合格證照。 2.已取得ISO14001環境管理系統認證。 3.定期舉辦緊急災害應變及防災安全訓練。 (三)利害關係人方面： 架設公司網站(http://www.saswafer.com)揭露公司財務、業務及公司治理資訊。 (四)供應商關係： 本公司與供應商已建立長久良好的合作關係，並與重要供應商簽署採購合約，明確訂定雙方之買賣與合作關係，以保障雙方之合法權益。 (五)董事及監察人進修之情形：已揭露於『公開資訊觀測站之公司治理專區』(http://newmops.tse.com.tw) (六)本公司已替董事、獨立董事及重要經理人購買責任保險，以強化股東權益之保障。		
(七)本公司風險管理政策及風險衡量標竿皆有專人負責，執行情行良好。 (八)本公司設有專責客戶服務人員及品保部協助客戶售後服務及客訴處理。		
八、如有公司治理自評報告或委託其他專業機構之公司治理評鑑報告者，應敘明其自評(或委外評鑑)結果、主要缺失(或建議)事項及改善情形：無。		

(五)履行社會責任情形：

項目	運作情形	與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
一、落實推動公司治理 （一）公司訂定企業社會責任政策或制度，以及檢討實施成效之情形。 （二）公司設置推動企業社會責任專（兼）職單位之運作情形。 （三）公司定期舉辦董事、監察人與員工之企業倫理教育訓練及宣導事項，並將其與員工績效考核系統結合，設立明確有效之獎勵及懲戒制度之情形。	(一)本公司雖未訂定企業社會責任政策，但本公司仍會持續實踐企業社會責任，未來亦會視情況訂定相關政策。 (二)本公司負責社會責任相關之部門皆依其職責辦理相關事宜。 (三)本公司訂有「工作規則」，並記載獎、懲制度。	惟如有法令或實際必要之考量時，則爰「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」及相關法令辦理。
二、發展永續環境 （一）公司致力於提升各項資源之利用效率，並使用對環境負荷衝擊低之再生物料之情形。 （二）公司依其產業特性建立合適之環境管理制度之情形。 （三）設立環境管理專責單位或人員，以維護環境之情形。 （四）公司注意氣候變遷對營運活動之影響，制定公司節能減碳及溫室氣體減量策略之情形。	(一)報廢產品回收處理，以提升各項資源之利用效率。 (二)推廣環保概念：加強教育訓練、內部節能減碳、落實環境管理政策(取得 ISO 14000 認證)等。 (三)宣導並執行辦公室降低用電量並使用省電燈具，以減少溫室氣體排放。	尚無重大差異

項目	運作情形	與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
三、維護社會公益 （一）公司遵守相關勞動法規，保障員工之合法權益，建立適當之管理方法與程序之情形。 （二）公司提供員工安全與健康之工作環境，並對員工定期實施安全與健康教育之情形。 （三）公司制定並公開其消費者權益政策，以及對其產品與服務提供透明且有效之消費者申訴程序之情形。 （四）公司與供應商合作，共同致力提升企業社會責任之情形。 （五）公司藉由商業活動、實物捐贈、企業志工服務或其他免費專業服務，參與社區發展及慈善公益團體相關活動之情形。	(一)本公司依勞動法規規定保障員工之合法權益，並提撥退休金。設立職工福利委員會透過員工選舉產生之福利委員會運作，辦理各項福利事項。定期召開勞資會議，瞭解雙方想法以達勞資雙贏局面。 (二)主管會定期檢視工作環境並定期辦理員工健康檢查及對員工實施安全與健康教育。 (三)中美矽晶積極投入的社會公益活動多項，包括： (1)贊助弱勢團體：喜憨兒、口足畫家、德蘭中心、仁愛之家、脊髓損壞協商等。 (2)響應公益團體活動：董氏基金-戒菸競賽、社區民俗活動、認養社區公園、認購大家健康雜誌，供同仁、客戶及協力廠商閱讀。 (3)賑災活動：同仁急難救助、地震及風災捐獻..等。 (4)贊助學術活動：中華民國企經協商研討會、中華民國知識經濟協會研討會、中華企業研究院學術基金會、台北經營研究院學術基金等。 (5)捐血活動：每年安排2次捐血活動、並獎勵捐血員工。	尚無重大差異
四、加強資訊揭露 （一）公司揭露具攸關性及可靠性之企業社會責任相關資訊之方式。 （二）公司編製企業社會責任報告書，揭露推	(一)本公司架設網站http://www.saswafer.com，定期揭露環境保護、節能減碳、永續能源等企業社會責任相關資訊。	尚無重大差異

項目	運作情形	與上市上櫃公司企業社會責任實務守則差異情形及原因
動企業社會責任之情形。	(二)公司目前尚未編制企業社會責任報告書，未來將考慮編制企業社會責任報告書，揭露推動企業社會責任之情形。	
五、公司如依據「上市上櫃公司企業社會責任實務守則」訂有本身之企業社會責任守則者，請敘明其運作與所訂守則之差異情形： 本公司尚未制定「公司治理實務守則」，唯實務運作皆依公司治理業務守則處理，未來視實際需要研議辦理。		
六、其他有助於瞭解企業社會責任運作情形之重要資訊（如公司對環保、社區參與、社會貢獻、社會服務、社會公益、消費者權益、人權、安全衛生與其他社會責任活動所採行之制度與措施及履行情形）： (一)維護員工權益： 1. 辦理員工健保、勞保、醫療保險及意外險。 2. 提供免費定期健康檢查及提供員工在職訓練。 3. 成立職工福利委員會，辦理員工旅遊及各項員工福利。 4. 依法提撥員工退休金。 5. 訂定性騷擾防治、申訴及懲處辦法。 (二)環保事宜： 1.設有安環部門負責監督、管理相關環保業務，其專責人員皆具相關合格證照。 2.已取得ISO14001環境管理系統認證。 3.定期舉辦緊急災害應變及防災安全訓練。 (三)利害關係人方面： 架設公司網站(http://www.saswafer.com)揭露公司財務、業務及公司治理資訊。 (四)供應商關係： 本公司與供應商已建立長久良好的合作關係，並與重要供應商簽署採購合約，明確訂定雙方之買賣與合作關係，以保障雙方之合法權益。 (五)董事及監察人進修之情形：已揭露於『公開資訊觀測站之公司治理專區』(http://newmops.tse.com.tw) (六)本公司已替董事、獨立董事及重要經理人購買責任保險，以強化股東權益之保障。 (七)本公司風險管理政策及風險衡量標竿皆有專人負責，執行情行良好。 (八)本公司設有專責客戶服務人員及品保部協助客戶售後服務及客訴處理。		
七、公司產品或企業社會責任報告書如有通過相關驗證機構之查證標準，應加以敘明：不適用。		

(六)公司履行誠信經營情形及採行措施:本公司之經營均依法令規定及相關主管機關規定辦理，其決策以股東及公司利益爲優先，並遵守公司內部所訂定之規範。

(七)公司如有訂定公司治理守則及相關規章者，應揭露其查詢方式：請詳見公司網站之「投資人服務區」(http：//www.saswafer.com)。

(八)最近年度及截至公開說明書刊印日止，與財務報告有關人士(包括董事長、總經理、會計主管及內部稽核主管等)辭職解任情形之彙總：

1.董事會決議日期：99/04/27

2.舊任者姓名及簡歷：呂芳昱/中美矽晶財務會計主管

3.新任者姓名及簡歷：戴上智擔任中美矽晶財務主管；邱美櫻擔任中美矽晶會計主管

4.異動原因：因個人生涯規劃於 99 年 4 月 27 日請辭

5.新任生效日期：99/04/27

(九)經理人對公司治理相關進修情形：

職 稱	姓 名	進修日期	主辦單位	課程名稱	進修時數
總經理	徐秀蘭	99/04/20	中美矽晶	防範內線交易與內部重訊處理作業	1
財務主管	戴上智	99/01/22	會計研究發展基金會	健全公司組織架構提升治理效能	3
		99/04/20	中美矽晶	防範內線交易與內部重訊處理作業	1
		99/06/18	會計研究發展基金會	國際租稅規劃實務	3
會計主管	邱美櫻	99/03/25	中美矽晶	認識財務報表入門	1.5
		99/04/20	中美矽晶	防範內線交易與內部重訊處理作業	1
		99/06/10	中美矽晶	如何進行財務報表分析	1.5
		99/08/12	中美矽晶	成本管理與損益兩平分析	1.5
		100/01/12-14	會計研究發展基金會	會計主管初任課程(含會計、審計、財務、法規、公司治理課程)	30
稽核主管	范賜珍	99/01/19	會計研究發展基金會	公開發行公司內部人內線交易之法	3
		99/02/02	會計研究發展基金會	可延伸企業報告語言宣導暨教育訓練	2
		99/01/29	元大證券	股東會相關作業研討會	3
		99/04/20	中美矽晶	防範內線交易與內部重訊處理作業	1
		99/12/29	會計研究發展基金會	現代內部稽核人員的必備技能	6

		99/12/20	會計研究發展基金會	從內控環境探討稽核職涯發展	3
		100/01/27	會計研究發展基金會	企業內控制度	6
		100/01/28	會計研究發展基金會	IFRS 政策-內稽人員工作重點	6

(十)其他足以增進對公司治理運作情形之瞭解的重要資訊，得一併揭露：請詳見公司網站之「投資人服務區」(http：//www.saswafer.com)。

(十一)內部控制制度執行狀況

1.內部控制聲明書

中美矽晶製品股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：100 年 3 月 11 日

本公司民國 99年度之內部控制制度，依據自行檢查的結果，謹聲明如下：

一、本公司確知建立、實施和維護內部控制制度係本公司董事會及經理人之責任，本公司業已建立此一制度。其目的係在對營運之效果及效率(含獲利、績效及保障資產安全等)、財務報導之可靠性及相關法令之遵循等目標的達成，提供合理的確保。

二、內部控制制度有其先天限制，不論設計如何完善，有效之內部控制制度亦僅能對上述三項目標之達成提供合理的確保；而且，由於環境、情況之改變，內部控制制度之有效性可能隨之改變。惟本公司之內部控制制度設有自我監督之機制，缺失一經辨認，本公司即採取更正之行動。

三、本公司係依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」(以下簡稱「處理準則」)規定之內部控制制度有效性之判斷項目，判斷內部控制制度之設計及執行是否有效。該「處理準則」所採用之內部控制制度判斷項目，係爲依管理控制之過程，將內部控制制度劃分爲五個組成要素：1.控制環境，2風險評估及回應，3. 控制作業，4.資訊及溝通，及5.監督。每個組成要素又包括若干項目。前述項目請參見「處理準則」之規定。

四、本公司業已採用上述內部控制制度判斷項目，檢查內部控制制度之設計及執行的有效性。

五、本公司基於前項檢查結果，認爲本公司於民國99年12月31日[註2]的內部控制制度（含對子公司之監督與管理），包括知悉營運之效果及效率目標達成之程度、財務報導之可靠性及相關法令之遵循有關的內部控制制度等之設計及執行係屬有效，其能合理確保上述目標之達成。

六、本聲明書將成爲本公司年報及公開說明書之主要內容，並對外公開。上述公開之內容如有虛僞、隱匿等不法情事，將涉及證券交易法第二十條、第三十二條、第一百七十一條及第一百七十四條等之法律責任。

七、本聲明書業經本公司民國100年03月11日董事會通過，出席董事8人中，無人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

中美矽晶製品股份有限公司

董事長：盧明光

總經理：徐秀蘭

註 1：公開發行公司內部控制制度之設計與執行，如於年度中存有重大缺失，應於內部控制制度聲明書中第四項後增列說明段，列舉並說明自行檢查所發現之重大缺失，以及公司於資產負債日前所採取之改善行動與改善情形。

註 2：聲明之日期爲「會計年度終了日」。

2.委託會計師專案審查內部控制制度者，應揭露會計師審查報告：不適用。

(十二)最近年度及截至年報刊印日止，公司及其內部人員依法被處罰、公司對其內部人員違反內部控制制度規定之處罰、主要缺失與改善情形：無。

(十三)最近年度及截至年報刊印日止，股東會及董事會之重要決議：

日 期	會別	重要決議
99.03.25	董事會	1.通過簽證會計師調整案。 2.通過本公司九十三年度及九十四年度發行之員工認股權憑證行使認股權認購普通股案。 3.通過九十八年度「內部控制制度聲明書」案。 4.通過修訂『內部控制制度』案。 5.通過本公司實體股票全面轉換無實體發行案。 6.通過修訂本公司「公司章程」案。 7.通過修訂本公司「董事會議事規範」案。 8.通過本公司九十七年度現金增資選擇享受五年免徵營利事業所得稅案。 9.通過訂定本公司「內部重大資訊處理作業程序」案。 10.通過訂定本公司「防範內線交易管理程序」案。 11.通過本公司九十八年度財務報表案。 12.通過本公司九十八年度合併財務報表案。 13.通過本公司九十八年度盈餘分派案。 14.通過盈餘及員工紅利轉增資發行新股案。 15.通過為因應本公司資金需求擬辦理現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證案。 16.通過召開九十九年股東常會案。 17.通過投資真美晶能源股份有限公司案。 18.通過為美國子公司 GlobiTech Incorporated 針對擬投資於美國設立太陽能模組廠案。
99.04.27	董事會	1.通過本公司九十九年度第一季財務報表案。 2.通過本公司九十九年度第一季合併財務報表案。 3.通過本公司九十三年度及九十四年度發行之員工認股權憑證行使認股權認購普通股案。 4.通過修訂本公司「背書保證辦法」案。 5.通過修訂本公司「資金貸與他人作業辦法」案。 6.通過召開九十九年股東常會議案新增案。 7.通過財務會計主管異動案。 8.通過本公司代理發言人異動案。 9.通過台北富邦銀行綜合貸款續約案。 10.通過土地銀行綜合貸款續約案。 11.通過國泰世華銀行綜合貸款續約案。

99.06.15	股東會	1.通過九十八年度營業狀況報告。 2.通過監察人審查九十八年度決算表冊報告。 3.通過九十八年度背書保證情形報告。 4.通過大陸投資情形報告。 5.通過九十七年度及九十八年度現金增資執行狀況報告。 6.通過承認九十八年度營業報告書及財務報表案。 7.通過承認九十八年度盈餘分派案。 8.通過討論盈餘及員工紅利轉增資發行新股案。 9.通過討論辦理國內現金增資發行普通股或現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證案。 (原案爲:討論辦理現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證案) 10.通過討論修訂『公司章程』案。 11.通過討論修訂『背書保證辦法』案。 12.通過討論修訂『資金貸與他人作業辦法』案。 13.通過討論本公司九十七年度現金增資擇定股東投資抵減案。 (原案爲:討論本公司九十七年度現金增資選擇享受五年免徵營利事業所得稅案)
99.06.15	董事會	1.通過辦理現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證。 2.通過發行員工認股權憑證。 3.通過爲本公司就 GLOBITECH INCORPORATED(下稱子公司)與花旗集團(如保證書所定義,以下簡稱花旗集團)之往來融資、外匯、衍生性交易及保證債務，提供保證予花旗集團。
99.06.26	董事會	1.通過訂定九十九年增資配股暨配息相關事宜。
99.07.09	第一次臨時董事會	1.通過於不超過 80,000 仟股普通股之額度內擇一或以搭配之方式,分次或同時辦理現金增資發行普通股或現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證之後續討論案。
99.07.27	第二次臨時董事會	1.通過擬辦理現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證案。
99.08.10	董事會	1.通過討論九十九年上半年度財務報表案。 2.通過討論九十九年上半年度合併財務報表案。 3.通過修訂本公司內部稽核總則及附則內容案。 4.通過修訂本公司「防範內線交易管理程序」案。
99.09.03	第三次臨時董事會	1.通過擬訂定 99 年度現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證之發行價格及發行股數案。 2.通過真美晶能源股份有限公司增資案。 3.通過修訂九十九年度員工認股權憑證發行及認股辦法。
99.09.21	董事會	1.通過九十九年度現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證之契約簽署案。 2.通過旭泓全球光電股份有限公司增資案。

99.10.28	董事會	1.通過承認本公司九十九年度第三季財務報表案。 2.通過承認本公司九十九年度第三季合併財務報表案。 3.通過簽訂合資協議書，共同成立新公司案。 4.通過一 OO 年度稽核計劃案。
99.12.14	董事會	1.通過修訂九十九年度員工認股權憑證發行及認股辦法。 2.通過旭泓全球光電股份有限公司增資案。 3.通過修訂「取得或處分資產處理程序」案。 4.通過擬訂本公司一 OO 年度營運計劃案。
100.02.17	董事會	1.通過投資寶德能源科技股份有限公司案。 2.通過公司投資架構重組案。
100.03.11	第一次臨時董事會	1.通過本公司九十九年度財務報表案。 2.通過本公司九十九年度合併財務報表案。 3.通過新加坡 ZE POLY PTE.LTD.公司增資案。 4.通過本公司擬進行策略聯盟案，辦理受讓昇陽光電科技股份有限公司(以下簡稱昇陽科)股份發行新股案。 5.通過九十九年度「內部控制制度聲明書」案。 6.通過修訂本公司「公司章程」案。 7.通過提前全面改選董事及監察人案。 8.通過擬請解除董事競業禁止之限制案。 9.通過召開一〇〇年股東常會案。 10.通過人事晉升案。
100.04.01	第二次臨時董事會	1.通過提前全面改選董事及監察人修正案。
100.04.14	第三次臨時董事會	1.通過中陽光伏股份有限公司增資案。 2.通過指派擔任轉投資公司經理人案。 3.通過解除本公司經理人競業禁止之限制案。 4.通過獨立董事薪酬案。 5.通知本公司半導體事業相關營業之分割案。 6.通過本公司釋出該分割新設公司(暫定環球晶圓股份有限公司)股份暨放棄現金增資案。 7.通過本公司藍寶石事業相關營業之分割案。 8.通過本公司釋出該分割新設公司(暫定藍寶科技股份有限公司)股份暨放棄現金增資案。 9.通過本公司九十九年度盈餘分派案。 10.通過盈餘及員工紅利轉增資發行新股案。 11.通過修訂本公司「公司章程」案。 12.通過召開一〇〇年股東常會議案新增案。
100.04.28	董事會	1.通過承認本公司一〇〇年度第一季財務報表案。 2.通過承認本公司一〇〇年度第一季合併財務報表案。 3.通過審核經股東提名之獨立董事候選人名單案。 4.通過討論辦理國內現金增資發行普通股或現金增資發行普通股參與發行海外存託憑證案。 5.通過召開一〇〇年股東常會議案新增案。

(十四)最近年度及截至年報刊印日止董事及監察人對董事會通過重要決議有不同意見且有紀錄或書面聲明者，其主要內容：無。

(十五)最近年度及截至年報刊印日止，與財務報告有關人士(包括董事長、總經理、會計主管及內部稽核主管等)辭職解任情形之彙總：

100 年 3 月 31 日

職稱	姓名	到任日期	辭職日期	辭職或解任原因
財務、會計主管	呂芳昱	93.02.16	99.04.27	個人生涯規劃

四、會計師公費資訊

(一)會計師公費資訊

1.會計師公費資訊級距表

會計師事務所名稱	會計師姓名		查核期間	備註
安侯建業聯合會計師事務所	陳振乾	曾渼鈺	100.01-100.12	

單位：新臺幣千元

金額級距 \ 公費項目		審計公費	非審計公費	合　計
1	低於 2,000 千元	-	-	-
2	2,000 千元（含）～4,000 千元	-	-	-
3	4,000 千元（含）～6,000 千元	-	-	-
4	6,000 千元（含）～8,000 千元	10,186	300	10,486
5	8,000 千元（含）～10,000 千元	-	-	-
6	10,000 千元（含）以上	-	-	-

單位：新臺幣千元

會計師事務所名稱	會計師姓名	審計公費	非審計公費					會計師查核期間	備註
			制度設計	工商登記	人力資源	其他(註2)	小計		
安侯建業聯合會計師事務所	陳振乾	10,186	-	300	-	-	300	100.01.01-100.12.31	
	曾渼鈺								

註 1：本年度本公司若有更換會計師或會計師事務所者，應請分別列示查核期間，及於備註欄說明更換原因，並依序揭露所支付之審計與非審計公費等資訊。

註 2：非審計公費請按服務項目分別列示，若非審計公費之「其他」達非審計公費合計金額 25%者，應於備註欄列示其服務內容。

(二)給付簽證會計師、簽證會計師所屬事務所及其關係企業之非審計公費之比例達四分之一以上者，應揭露審計與非審計公費金額及非審計服務內容：無。

(三)更換會計師事務所且更換年度所支付之審計公費較更換前一年度之審計公費減少者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：無。

(四)審計公費較前一年度減少達百分之十五以上者，應揭露審計公費減少金額、比例及原因：無。

五、更換會計師資訊：無。

六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務所之經理人，最近一年內曾任職於簽證會計師事務所或其關係企業者，應揭露其姓名、職稱及任職於簽證會計師所屬事務所或其關係企業之期間：無。

七、最近年度及截至年報刊印日止，董事、監察人、經理人及持股比例超過百分之十之股東股權移轉及股權質押變動情形：

(一)董事、監察人、經理人及持股比例 10%以上之股東股權變動情形

職稱(註 1)	姓 名	99 年度		截至 100 年 4 月 19 日止		備 註
		持有股數增(減)數	質押股數增(減)數	持有股數增(減)數	質押股數增(減)數	
董 事 長	盧明光	1,081,345	0	0	0	本公司執行長
副董事長	姚宕梁	149,706	0	(90,000)	0	本公司副執行長
董 事	孫伶伶	233,409	0	0	0	
董 事	徐秀蘭	184,837	0	0	0	本公司總經理
董 事	蔡文惠	290,825	0	0	0	
董 事	茂揚(股)公司代表人：孫鐵志	286,671	0	0	0	
董 事	陳國洲	112,136	0	0	0	
獨立董事	陳明璋	0	0	0	0	
獨立董事	黃祥穎	0	0	0	0	
監 察 人	吳孟方	85,979	0	0	0	
監 察 人	劉偉澍	3,852	0	0	0	99.08.10 辭任
監 察 人	楊素梅	297,608	0	0	0	
經 理 人	金敬長	(10,688)		(9,000)	0	
	石浩軍	(18,677)	0	(47,000)	0	
	李天良	5,734	0	(15,570)	0	
	王淑釵	0	0	0	0	99.02.05 辭任
	吳政穆	15,018	0	0	0	
	徐文慶	578	0	(53,000)	0	
	林育澤	36,242	0	0	0	
	吳重文	(3,518)	0	0	0	
	洪聖雄	10,773	0	(21,000)	0	
	呂芳昱	0	0	0	0	99.04.27 辭任
	羅健雄	5,000	0	0	0	98.05.11 就任
	周靜文	2,000	0	(2,000)	0	98.10.01 就任
財務主管	戴上智	0	0	0	0	99.04.27 就任
會計主管	邱美櫻	2,108	0	0		99.04.27 就任

註 1：持有公司股份總額超過百分之十股東應註明為大股東，並分別列示。

註 2：股權移轉或股權質押之相對人為關係人者，尚應填列下表。

(二)股權移轉資訊：無。

(三)股權質押資訊：無。

八、持股比例占前十大股東間互爲財務會計準則公報第六號關係人關係之資訊：

姓　名	本人持有股份		配偶、未成年子女持有股份		利用他人名義合計持有股份		前十大股東相互間具有財務會計準則公報第六號關係人或爲配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱或姓名及關係。		備　註
	股數	持股比率	股數	持股比率	股數	持股比率	名稱(或姓名)	關係	
昇陽光電科技股份有限公司	20,106,610	5.00%	0	0	0	0	0	0	
張鳳鳴	10,649,252	2.65%	0	0	0	0	0	0	
新制勞工退休基金	10,222,000	2.54%	0	0	0	0	0	0	
舊制勞工退休基金戶	10,122,000	2.52%	0	0	0	0	0	0	
盧明光	9,325,286	2.32%	1,730,726	0.43%	0	0	0	0	
公務人員退休撫卹基金管理委員會	7,305,567	1.82%	0	0	0	0	0	0	
花旗(台灣)商業銀行受託保管新加坡政府投資專戶	6,385,044	1.59%	0	0	0	0	0	0	
國泰人壽保險股份有限公司	6,099,000	1.52%	0	0	0	0	0	0	
渣打託管梵加德新興市場股票指數基金專戶	5,128,000	1.28%	0	0	0	0	0	0	
台灣企銀受託保管群益創新科技基金專戶	4,220,000	1.05%	0	0	0	0	0	0	

九、公司、公司之董事、監察人、經理人及公司直接或間接控制之事業對同一轉投資事業之持股數，並合併計算綜合持股比率：

99 年 12 月 31 日　單位：千股；%

轉投資事業	本公司投資		董事、監察人、經理人及直接或間接控制事業之投資		綜合投資	
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例
Sino Silicon Technology Inc.	21,729	100%	0	0	21,729	100%
昆山中辰矽晶(有)公司	有限公司無股數	100%	0	0	有限公司無股數	100%
GlobiTech Incorporated	1	100%	0	0	1	100%
中陽光伏(股)公司	900	45%	0	0	900	45%

肆、募資情形

一、公司資本及股份

(一)股本來源：

1.股本形成經過

單位：新台幣元 / 股

年月	發行價格	核定股本		實收股本		備註		
		股數	金額	股數	金額	股本來源	以現金以外之財產抵充股款者	其他
70/01	10	10,800,000	108,000,000	6,044,663	60,446,630	現金增資 38,902,043	21,544,587	
73/08	10	10,800,000	108,000,000	10,800,000	108,000,000	現金增資 111,946	47,441,424	
73/11	10	14,000,000	140,000,000	14,000,000	140,000,000	現金增資 32,000,000	無	
79/04	10	30,000,000	300,000,000	30,000,000	300,000,000	現金增資 160,000,000	無	註(一)
84/11	10	60,000,000	600,000,000	40,000,000	400,000,000	現金增資 100,000,000	無	註(二)
87/02	10	60,000,000	600,000,000	60,000,000	600,000,000	現金增資 200,000,000	無	註(三)
87/08	10	63,000,000	630,000,000	63,000,000	630,000,000	資本公積轉增資 30,000,000	無	註(四)
88/12	10	78,000,000	780,000,000	78,000,000	780,000,000	現金增資 150,000,000	無	註(五)
89/10	10	86,421,000	864,210,000	86,421,000	864,210,000	盈餘、資本公積及員工紅利轉增資 84,210,000	無	註(六)
90/10	10	170,000,000	1,700,000,000	100,857,250	1,008,572,500	盈餘及員工紅利轉增資 144,362,500	無	註(七)
91/10	10	170,000,000	1,700,000,000	105,350,000	1,053,500,000	盈餘及員工紅利轉增資 44,927,500	無	註(八)
92/09	10	170,000,000	1,700,000,000	109,706,100	1,097,061,000	盈餘、資本公積及員工紅利轉增資 43,561,000	無	註(九)
93/09	10	170,000,000	1,700,000,000	114,593,000	1,145,930,000	盈餘及員工紅利轉增資 48,869,000	無	註(十)
94/09	10	170,000,000	1,700,000,000	122,300,000	1,223,000,000	盈餘及員工紅利轉增資 77,070,000	無	註(十一)
94/10	10	170,000,000	1,700,000,000	152,300,000	1,523,000,000	現金增資 300,000,000	無	註(十二)

95/09	10	250,000,000	2,500,000,000	161,000,000	1,610,000,000	盈餘、資本公積及員工紅利轉增資 87,000,000	無	註(十三)
95/10	10	250,000,000	2,500,000,000	181,000,000	1,810,000,000	現金增資 200,000,000	無	註(十四)
95/10	10	250,000,000	2,500,000,000	183,289,000	1,832,890,000	認股權證轉換股份 22,890,000	無	註(十五)
96/03	10	250,000,000	2,500,000,000	183,692,000	1,836,920,000	認股權證轉換股份 4,030,000	無	註(十六)
96/05	10	250,000,000	2,500,000,000	186,506,000	1,865,060,000	認股權證轉換股份 28,140,000	無	註(十七)
96/09	10	250,000,000	2,500,000,000	186,831,000	1,868,310,000	認股權證轉換股份 3,250,000	無	註(十八)
96/09	10	250,000,000	2,500,000,000	197,241,300	1,972,413,000	盈餘及員工紅利轉增資 104,103,000	無	註(十九)
96/12	10	250,000,000	2,500,000,000	198,366,300	1,983,663,000	認股權證轉換股份 11,250,000	無	註(二十)
97/02	10	250,000,000	2,500,000,000	198,386,300	1,983,863,000	認股權證轉換股份 200,000	無	註(二十一)
97/05	10	250,000,000	2,500,000,000	199,107,700	1,991,077,000	認股權證轉換股份 7,214,000	無	註(二十二)
97/09	10	250,000,000	2,500,000,000	210,426,710	2,104,267,100	盈餘及員工紅利轉增資 110,860,100 認股權證轉換股份 2,330,000	無	註(二十三)
97/10	10	250,000,000	2,500,000,000	220,426,710	2,204,267,100	現金增資 100,000,000	無	註(二十四)
97/12	10	250,000,000	2,500,000,000	221,177,710	2,221,777,100	認股權證轉換股份 7,510,000	無	註(二十五)
98/04	10	250,000,000	2,500,000,000	221,233,710	2,212,337,100	認股權證轉換股份 560,000	無	註(二十六)
98/05	10	250,000,000	2,500,000,000	221,923,110	2,219,231,100	認股權證轉換股份 6,894,000	無	註(二十七)
98/08	10	350,000,000	3,500,000,000	267,929,276	2,679,292,760	盈餘及員工紅利轉增資 460,061,660	無	註(二十八)

98/08	10	350,000,000	3,500,000,000	299,179,276	2,991,792,760	現金增資 312,500,000	無	註(二十九)
98/09	10	350,000,000	3,500,000,000	299,317,276	2,993,172,760	認股權證 轉換股份 1,380,000	無	註(三十)
98/11	10	350,000,000	3,500,000,000	299,441,276	2,994,412,760	認股權證 轉換股份 1,240,000	無	註(三十一)
99/03	10	350,000,000	3,500,000,000	299,479,276	2,994,792,760	認股權證 轉換股份 380,000	無	註(三十二)
99/04	10	350,000,000	3,500,000,000	299,626,276	2,996,262,760	認股權證 轉換股份 1,470,000	無	註(三十三)
99/07	10	350,000,000	3,500,000,000	321,025,580	3,210,255,800	盈餘及員工紅 利轉增資 213,993,040	無	註(三十四)
99/10	10	500,000,000	5,000,000,000	382,025,580	3,820,255,800	現金增資 610,000,000	無	註(三十五)
100/05	10	500,000,000	5,000,000,000	402,132,190	4,021,321,900	股份交換 201,066,100	無	註(三十六)

註(一)財政部證券管理委員會 79 年 10 月 26 日(79)台財證(一)第 02824 號核准函。
註(二)財政部證券管理委員會 84 年 12 月 04 日(84)台財證(一)第 39204 號核准函。
註(三)財政部證券暨期貨管理委員會 86 年 11 月 27 日(86)台財證(一)第 85459 號核准函。
註(四)財政部證券暨期貨管理委員會 87 年 07 月 10 日(87)台財證(一)第 58663 號核准函。
註(五)財政部證券暨期貨管理委員會 88 年 10 月 26 日(88)台財證(一)第 93634 號核准函。
註(六)財政部證券暨期貨管理委員會 89 年 10 月 06 日(89)台財證(一)第 83396 號核准函。
註(七)財政部證券暨期貨管理委員會 90 年 06 月 26 日(90)台財證(一)第 140364 號核准函。
註(八)財政部證券暨期貨管理委員會 91 年 08 月 09 日台財證一字第 0910144515 號核准函。
註(九)財政部證券暨期貨管理委員會 92 年 07 月 25 日台財證一字第 0920133758 號核准函。
註(十)行政院金融監督管理委員會 93 年 07 月 19 日金管證一字第 0930132046 號核准函。
註(十一)行政院金融監督管理委員會 94 年 06 月 29 日金管證一字第 0940126037 號核准函。
註(十二)行政院金融監督管理委員會 94 年 07 月 01 日金管證一字第 0940125440 號核准函。
註(十三)行政院金融監督管理委員會 95 年 07 月 10 日金管證一字第 0950128446 號核准函。
註(十四)行政院金融監督管理委員會 95 年 07 月 12 日金管證一字第 0950128620 號核准函。
註(十五)科學工業園區管理局 95 年 10 月 27 日園商字第字第 0950028768 號核准函。
註(十六)科學工業園區管理局 96 年 03 月 13 日園商字第字第 0960006570 號核准函。
註(十七)科學工業園區管理局 96 年 05 月 01 日園商字第字第 0960011004 號核准函。
註(十八)行政院金融監督管理委員會 96 年 07 月 17 日金管證一字第 0960036973 號核准函。
註(十九)科學工業園區管理局 96 年 09 月 13 日園商字第字第 0960025181 號核准函。
註(二十)科學工業園區管理局 96 年 12 月 05 日園商字第字第 0960033158 號核准函。
註(二十一)科學工業園區管理局 97 年 02 月 15 日園商字第字第 0970007484 號核准函。
註(二十二)科學工業園區管理局 97 年 05 月 14 日園商字第字第 0970012289 號核准函。
註(二十三)科學工業園區管理局 97 年 09 月 01 日園商字第字第 0970023820 號核准函。
註(二十四)科學工業園區管理局 97 年 11 月 05 日園商字第字第 0970031254 號核准函。
註(二十五)科學工業園區管理局 97 年 12 月 01 日園商字第字第 0970033918 號核准函。
註(二十六)科學工業園區管理局 98 年 04 月 13 日園商字第字第 0980010288 號核准函。
註(二十七)科學工業園區管理局 98 年 05 月 13 日園商字第字第 0980012552 號核准函。
註(二十八)科學工業園區管理局 98 年 08 月 14 日園商字第字第 0980021402 號核准函。

註(二十九)科學工業園區管理局 98 年 08 月 28 日園商字第字第 0980024305 號核准函。
註(三十)科學工業園區管理局 98 年 09 月 28 日園商字第字第 0980027608 號核准函。
註(三十一)科學工業園區管理局 98 年 11 月 30 日園商字第字第 0980033989 號核准函。
註(三十二)科學工業園區管理局 99 年 04 月 29 日園商字第字第 0990012116 號核准函。
註(三十三)科學工業園區管理局 99 年 06 月 04 日園商字第字第 0990015583 號核准函。
註(三十四)科學工業園區管理局 99 年 07 月 02 日園商字第字第 0990018384 號核准函。
註(三十五)科學工業園區管理局 99 年 10 月 15 日園商字第字第 0990031133 號核准函。
註(三十六)科學工業園區管理局 100 年 05 月 05 日園商字第字第 1000011943 號核准函。

2.已發行股份種類

股份種類	核定股本			備註
	流通在外股份	未發行股份	合計	
記名普通股	402,132,190	97,867,810	500,000,000	該股票係屬上櫃股票

3.總括申報制度相關資訊：不適用。

(二)股東結構

100 年 4 月 19 日

股東結構 / 數量	政府機構	金融機構	其他法人	個 人	外國機構及外人	合 計
人數	6	6	322	58,460	229	59,023
持有股數	15,216,575	4,540,000	111,479,535	219,930,948	50,965,132	402,132,190
持股比例	3.78%	1.13%	27.72%	54.7%	12.67%	100.00%

註：外國發行人應說明其陸資持股比例；陸資係只大陸地區人民來台投資許可辦法第3條所規定之大陸地區人民、法人、團體、其他機構或其餘第三地區投資之公司。

(三)股權分散情形

1.普通股

每股面額十元

100 年 4 月 19 日

持 股 分 級	股 東 人 數	持 有 股 數	持 股 比 例
1 至 999	19,960	4,155,324	1.03%
1,000 至 5,000	32,206	61,309,441	15.25%
5,001 至 10,000	3,681	28,072,150	6.98%
10,001 至 15,000	1,078	13,513,689	3.36%
15,001 至 20,000	607	11,131,770	2.77%
20,001 至 30,000	513	13,061,011	3.25%
30,001 至 40,000	229	8,179,635	2.03%
40,001 至 50,000	154	7,190,403	1.79%
50,001 至 100,000	276	19,740,982	4.91%
100,001 至 200,000	124	17,268,242	4.29%
200,001 至 400,000	90	25,283,196	6.29%
400,001 至 600,000	32	16,077,457	4%
600,001 至 800,000	22	15,584,781	3.88%
800,001 至 1,000,000	5	4,515,540	1.12%
1,000,001 以上	46	157,048,569	39.05%
合 計	59,023	402,132,190	100.00%

(四)主要股東名單

股權比例達 5%以上之大股東或股權比例占前十名之主要股東名稱、持股數額及比例

100 年 4 月 19 日

股份 主要股東名稱	持有股數	持股比例(%)
昇陽光電科技股份有限公司	20,106,610	5.00%
張鳳鳴	10,649,252	2.65%
新制勞工退休基金	10,222,000	2.54%
舊制勞工退休基金戶	10,122,000	2.52%
盧明光	9,325,286	2.32%
公務人員退休撫卹基金管理委員會	7,305,567	1.82%
花旗(台灣)商業銀行受託保管新加坡政府投資專戶	6,385,044	1.59%
國泰人壽保險股份有限公司	6,099,000	1.52%
渣打託管梵加德新興市場股票指數基金專戶	5,128,000	1.28%
台灣企銀受託保管群益創新科技基金專戶	4,220,000	1.05%

(五)最近兩年度每股市價、淨值、盈餘及股利資料

單位：元

項目 \ 年度			98 年	99 年	截至100 年3月31 日
每股市價	最高		95.7	113.5	142.0
	最低		58.1	56.3	92.9
	平均		79.86	82.2	123.42
每股淨值	分配前		33.00	48.24	51.23
	分配後		32.00	註1	不適用
每股盈餘	加權平均股數(仟股)		281,084	339,873	382,026
	每股盈餘	調整前	1.69	10.50	2.93
		調整後	1.58	註1	不適用
每股股利	現金股利		1.00	註1	不適用
	無償配股	盈餘配股	0.70	註1	不適用
		資本公積配股	0	註1	不適用
	累積未付股利		0	註1	不適用
投資報酬分析	本益比		0	7.83	10.53
	本利比		47.25	註1	-
	現金股利殖利率		79.86	-2	-

註1：尚未召開股東會決議分派99年度盈餘

(六)公司股利政策及執行狀況

1.股利政策

依據公司章程規定，每屆決算如有盈餘，應先彌補虧損及提列應付稅捐，次提法定盈餘公積百分之十，並依主管機關之規定提撥或回轉特別盈餘公積，其餘部份併同期初未分配盈餘爲可分配盈餘，由董事會擬具分配議案，分配比例如下，提請股東會決議後分派之。

(1)員工紅利1%以上；

(2)董事監察人酬勞2%；

(3)其餘部份爲股東紅利。

本公司爲維持公司永續經營發展及每股盈餘之穩定成長，股東紅利分配比率爲現金股利不低於百分之五十。

2.本次股東會擬議分配之情形

本公司九十九年度盈餘分派案，經100年4月14日董事會決議通過，有關董事會通過之擬議盈餘分派情形如下：

(1) 配發現金紅利新台幣2,010,660,945元、股票紅利新台幣201,066,100元。

(2) 配發員工現金紅利新台幣329,709,707元、員工股票紅利新台幣70,000,000元及董監事酬勞新台幣53,294,628元

(七)本次股東會擬議之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響

項目	年度		100 年度 (預估)
期初實收資本額			新台幣3,820,256千元
本年度配股配息情形	每股現金股利(註一)		新台幣 5.0 元
	盈餘轉增資每股配股數(註一)		0.05 股
	資本公積轉增資每股配股數		0
營業績效變化情形	營業利益		不 適 用 (註二)
	營業利益較去年同期增(減)比率		
	稅後純益		
	稅後純益較去年同期增(減)比率		
	每股盈餘		
	每股盈餘較去年同期增(減)比率		
	年平均投資報酬率(年平均本益比倒數)		
擬制性每股盈餘及本益比	若盈餘轉增資全數改配放現金股利	擬制每股盈餘	
		擬制年平均投資報酬率	
	若未辦理資本公積轉增資	擬制每股盈餘	
		擬制年平均投資報酬率	
	若未辦理資本公積且盈餘轉增資改以現金股利發放	擬制每股盈餘	
		擬制年平均投資報酬率	

註一：俟 100 年股東會決議

註二：依「公開發行公司公開財務預測資訊處理準則」規定，本公司並未公開完整式之財務預測，故無須公開揭露民國一〇〇年度預估資訊

(八)員工分紅及董監酬勞

1.依據公司依據公司章程規定，每屆決算如有盈餘，應先彌補虧損及提列應付稅捐，次提法定盈餘公積百分之十，並依主管機關之規定提撥或回轉特別盈餘公積，其餘部份併同期初未分配盈餘爲可分配盈餘，由董事會擬具分配議案，分配比例如下，提請股東會決議後分派之。

(1)員工紅利 1%以上；

(2)董事監察人酬勞 2%；

(3)其餘部份爲股東紅利。

本公司爲維持公司永續經營發展及每股盈餘之穩定成長，股東紅利分配比率爲現金股利不低於百分之五十。

2.董事會通過擬議配發員工分紅及董監酬勞之金額及設算每股盈餘：

(1)擬議配發員工股票紅利新台幣70,000,000元，現金紅利新台幣329,709,707元及董監酬勞金額新台幣53 ,294,628元。

(2)員工股票紅利之股數及其占盈餘轉增資之比例：員工股票紅利之發行股數以股東會前一日收盤價並考量除權除息之影響計算之。

(3)董事會擬議配發員工現金紅利、股票紅利及董監酬勞金額與認列費用年度估列金額無差異，故無需揭露差異數、原因及處理情形。

(4)九十八年度盈餘實際配發之員工分紅及董監事酬勞與原董事會通過之擬議情形相同。

(九)公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債之辦理情形：無。

三、特別股之辦理情形：無。

四、海外存託憑證之辦理情形：

100 年 3 月 31 日

發行日 / 期 / 項目			99 年 9 月 8 日
發行日期			99 年 9 月 8 日
發行及交易地點			盧森堡證券交易所
發行總金額			US$177,192,800
單位發行價格			每單位海外存託憑證交易價格爲 2.9048 美元
單位發行總數			海外存託憑證 61,000,000 單位
表彰有價證券之來源			中美矽晶製品股份有限公司普通股
表彰有價證券之數額			61,000,000 股
存託憑證持有人之權利與義務			1.海外存託憑證持有人依據存託契約及中華民國法令之相關規定行使其存託憑證表彰中美矽晶普通股之表決權。 2.海外存託憑證持有人在符合中華民國及其他相關法令之情形下與現有普通股股東享有相同之股利分配及其他配股權利。如中美矽晶未來發放股票股利或因其他原因發放股票，存託機構將依存託契約及相關法律之規定，按海外存託憑證持有人原持有單位比例增發海外存託憑證予海外存託憑證持有人，或提高每單位海外存託憑證所表彰之中美矽晶普通股股數，或由存託機構出售該股票股利，並將淨所得(扣除相關稅賦及費用)按比例分配與海外存託憑證持有人。 如中美矽晶辦理現金增資或其他認股權時，海外存託憑證持有人在符合中華民國及其他相關法令之情形下與普通股股東享有同等認購新股及其他權利，存託機構在符合中華民國及其他相關法令之情形下，須將此權利提供予海外存託憑證持有人，或出售此權利，並將淨所得(扣除相關稅賦及費用)按比例分配與海外存託憑證持有人。
受託人			不適用
存託機構			Citibank, N.A.
保管機構			Citibank Taiwan Ltd.
未兌回餘額			452,727
發行及存續期間相關費用之分擔方式			1.海外存託憑證之發行相關費用：有關參與發行海外存託憑證所發生之發行費用，包括法律費用、上市掛牌費用、財務顧問費用及其他任何相關費用等，除法令另有規定或發行公司與主辦承銷商及存託機構另有約定外，均由發行公司及出售股東負擔。 2.存續期間相關費用：除法令另有規定或發行公司與主辦承銷商及存託機構另有約定外，存續期間相關費用包括資訊揭露及其他支出皆由發行公司負擔。
存託契約及保管契約之重要約定事項			-
每單位市價	99 年	最高	US$3.522
		最低	US$2.809
		平均	US$3.153
	100 年度截至 3 月 31 日	最高	US$4.810
		最低	US$3.170
		平均	US$4.110

五、員工認股權憑證之辦理情形：

(一)員工認股權憑證辦理情形

100 年 3 月 31 日

員工認股權憑證種類	第 一 次 (期) 員工認股權憑證	第 二 次 (期) 員工認股權憑證
主管機關核准日期	93.06.01	93.06.01
發行(辦理)日期	93.08.10	94.01.31
發行單位數	5,000,000	5,000,000
發行得認購股數占已發行股份總數比率	4.557%	4.363%
認股存續期間	6 年	6 年
履　約　方　式	發行新股	發行新股
限制認股期間及比率(%)	屆滿 2 年：60% 屆滿 3 年：80% 屆滿 4 年：100%	屆滿 2 年：60% 屆滿 3 年：80% 屆滿 4 年：100%
已執行取得股數	4,946,000	4,927,800
已執行認股金額	50,449,200	74,902,560
未執行認股數量	54,000(註 1)	72,200(註 1)
未執行認股者其每股認購價格	10.20	15.20
未執行認股數量占已發行股份總數比率(%)	0.018	0.024
對股東權益影響	無	無

註 1：以上兩次發行已全部執行完畢，第一次發行未執行認股數量 54,000 股；第二次發行未執行認股數量 72,200 股，共計 126,200 股係爲員工離職失效作廢股。

(二)取得員工認股憑證之經理人及取得認股權憑證可認股數前十大且得認購金額達新臺幣三千萬元以上員工之姓名、取得及認購情形

100 年 3 月 31 日　　單位：元

	職稱	姓 名	取得認股數量	取得認股數量占已發行股份總數比率	已執行				未執行			
					已執行認股數量	已執行認股價格	已執行認股金額	已執行認股數量占已發行股份總數比率	未執行認股數量	未執行認股價格	未執行認股金額	未執行認股數量占已發行股份總數比率
九十三年第一次	總經理	姚宕梁	850,000	0.28%	850,000	10.20	8,670,000	0.28%	0	-	-	-
	品保協理	李天良										
	資材協理	王淑釵										
	研發協理	徐文慶										
	行銷協理	林育澤										
	財務經理	呂芳昱										
九十三年第二次	總經理	姚宕梁	730,000	0.24%	730,000	15.20	11,096,000	0.24%	0	-	-	-
	品保協理	李天良										
	資材協理	王淑釵										
	研發協理	徐文慶										
	行銷協理	林育澤										
	財務經理	呂芳昱										

六、併購或受讓他公司股份發行新股之辦理情形：

本公司於 2011 年 3 月 11 日經董事會決議通過以發行新股方式交換昇陽光電科技股份有限公司(以下簡稱昇陽光電)之股權，本公司增資發行新股 20,106,610 股以換取昇陽光電增資發行之新股 25,473,064 股，換股比例爲每 1.2669 股昇陽光電股票換發本公司普通股 1 股，換股基準日訂爲 2011 年 4 月 15 日。預計股份交換完成後，本公司將持有昇陽光電約 10%之股權，昇陽光電將持有本公司約 5%之股權。

本公司爲專業晶圓與太陽能材料製造廠商；昇陽光電則爲專業太陽能電池製造廠商，雙方分屬太陽能產業之上下游，並已有相關業務往來。藉由本次股份交換策略聯盟案，雙方公司合作關係將愈加緊密，此將擴大雙方之營運規模及整體獲利，提升雙方公司於太陽能產業之優勢。本策略聯盟案係以平等互惠及增進雙方最大利益爲主要考量而進行，相信透過更緊密之實質業務合作，爲各自股東創造最大的企業價值，對於創造未來雙方之產業競爭優勢，均具有正面的意義。

昇陽光電之相關基本資料如下：

單位：新台幣千元

公司名稱		昇陽光電科技股份有限公司
公司地址		桃園縣龜山鄉頂湖一街 51 號
負責人		劉康信
實收資本額		新台幣 2,543,233 千元
主要營業項目		太陽能電池
主要產品		太陽能電池
最近年度財務資料	資產總額	14,389,943
	負債總額	5,609,992
	股東權益總額	8,779,951
	營業收入	11,065,183
	營業毛利	1,829,958
	營業損益	1,488,590
	本期損益	1,396,166
	每股盈餘(元)	7.43

七、資金運用計劃執行情形：

九十七年度現金增資

一、計劃內容

(一)主管機關核准日期及文號：97 年 7 月 14 日金管證一字 0970033840 號函。

(二)計劃所需資金總額：新台幣 2,500,000 仟元

(三)資金來源：

1.現金增資發行普通股 10,000 仟股，每股發行價格爲新台幣 110 元，總募集資金爲新台幣 1,100,000 仟元。

2.其他：新台幣 1,400,000 仟元，以銀行借款或自有資金支應。

(四)資金運用計劃、預計進度：

單位：新台幣仟元

項目	預計完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度			
			97 年度		98 年度	
			第三季	第四季	第一季	第二季
興建廠房	98 年第二季	2,500,000	750,000	750,000	500,000	500,000
合　　計		2,500,000	750,000	750,000	500,000	500,000

二、執行情形

單位：新台幣仟元

計劃項目	執行狀況		截至 100 年 3 月 31 日止	進度超前或落後原因及改進計劃
興建廠房	支用金額	預定	2,500,000	本計畫資金實際運用進度較預定進度落後，主係因廠房動工初期廠商請款速度較慢，故實際付款時程較晚所致。
		實際	2,493,371	
	執行進度(%)	預定	100.00%	
		實際	99.73%	
合　計	支用金額	預定	2,500,000	—
		實際	2,493,371	
	執行進度(%)	預定	100.00%	
		實際	99.73%	

本公司九十七年辦理之現金增資已於 97 年 9 月 19 日募集完成，募集所得之資金新台幣 1,100,000 仟元及自有資金新台幣 1,400,000 仟元，總計新台幣 2,500,000 仟元，擬用於興建廠房。截至 100 年 3 月 31 日止，本公司本次計畫預定支用金額爲新台幣 2,500,000 仟元，實際支用金額爲新台幣 2,493,371 仟元。

三、未支用資金用途之合理性

本公司本次計劃預定支用金額爲 2,500,000 仟元，截至 100 年 3 月 31 日止，實際支用金額爲新台幣 2,493,371 仟元，尚未支用金額爲新台幣 6,629 仟元。本公司本次計劃之現金增資款項已全數支用完畢，後續興建廠房款項係以銀行借款或自有資金支應，故本公司本次計劃尚未支用之資金用途尚屬合理。

九十八年度現金增資

一、計劃內容

(一)主管機關核准日期及文號：98 年 7 月 2 日金管證一字 0980031286 號函。

(二)計劃所需資金總額：新台幣 2,284,375 仟元

(三)資金來源：

1.現金增資發行普通股 31,250 仟股，每股發行價格爲新台幣 73.1 元，總募集資金爲新台幣 2,284,375 仟元。

2.其他：新台幣 0 仟元，以銀行借款或自有資金支應。

(四)資金運用計劃、預計進度：

單位：新台幣仟元

項目	預計完成日期	所需資金總額	預定資金運用進度			
			98 年度		99 年度	
			第三季	第四季	第一季	第二季
償還銀行借款	99 年第一季	2,284,375	0	1,240,000	1,044,375	0
合　　計		2,284,375	0	1,240,000	1,044,375	0

二、執行情形

單位：新台幣仟元

計劃項目	執行狀況		截至 99 年 3 月 31 日止	進度超前或落後原因及改進計劃
償還銀行借款	支用金額	預定	2,284,375	由於本次現金增資資金募集完成後，該公司旋即將募資款項用以償還銀行借款，致實際執行進度較原預定進度爲快，故計畫項目已提前於 98 年第四季執行完畢。
		實際	2,284,375	
	執行進度(%)	預定	100%	
		實際	100%	
合　計	支用金額	預定	2,284,375	—
		實際	2,284,375	
	執行進度(%)	預定	100%	
		實際	100%	

本公司九十八年辦理之現金增資已於 98 年 7 月 30 日募集完成，募集所得之資金新台幣 2,284,375 仟元及自有資金新台幣 0 仟元，總計新台幣 2,284,375 仟元，擬用於償還銀行借款。截至 99 年 3 月 31 日止，本公司本次計畫預定支用金額爲新台幣 2,284,375 仟元，實際支用金額爲新台幣 2,284,375 仟元。

三、未支用資金用途之合理性

本公司本次計劃預定支用金額爲 2,284,375 仟元，截至 99 年 3 月 31 日止，實際支用金額爲新台幣 2,284,375 仟元，尚未支用金額爲新台幣 0 仟元。

九十九年度現金增資參與發行海外存託憑證

一、計劃內容

(一)主管機關核准日期及文號：99 年 8 月 13 日金管證發字 0990041383 號函。

(二)計劃所需資金總額：新台幣 5,673,182 仟元

(三)資金來源：

現金增資發行新股 61,000 仟股參與發行海外存託憑證，每股發行價格爲美金 2.9048 元，扣除發行成本美金 2,262 仟元，總募集資金爲美金 174,931 仟元，折約新台幣 5,673,182 仟元。

(四)資金運用計劃、預計進度：

單位：仟元

計劃項目	預定完成日期	所需資金總額		預定資金運用計畫			
				99 年度	100 年度		
				第 4 季	第 1 季	第 2 季	第 3 季
海外購料	100 年第 3 季	美金	174,931	43,732	43,733	43,733	43,733
		折約新台幣	5,673,182	1,418,295	1,418,295	1,418,296	1,418,296

註：預定進度之匯率是以案件生效時，輸入基本資料表之匯率換算

二、執行情形

單位：新台幣仟元

計劃項目	執行狀況		截至 100 年 3 月 31 日止	進度超前或落後原因及改進計劃
海外購料	支用金額	預定	2,836,590	由於本公司營收規模持續擴增，相關購料需求較預計爲大，而使資金執行進度較原預定計畫超前。
		實際	4,939,906	
	執行進度(%)	預定	50.00%	
		實際	87.07%	

本公司九十九年辦理之現金增資參與發行海外存託憑證已於 99 年 9 月 8 日募集完成，總募集資金爲美金 174,931 仟元，折約新台幣 5,673,182 仟元，全數用於海外購料。截至 100 年 3 月 31 日止，本公司本次計畫預定支用金額爲新台幣 2,836,590 仟元，實際支用金額爲新台幣 4,939,906 仟元。

三、未支用資金用途之合理性

本公司本次計劃預定支用金額爲 5,673,182 仟元，截至 100 年 3 月 31 日止，實際支用金額爲新台幣 4,939,906 仟元，尚未支用金額約爲新台幣 640,393 仟元，目前係存於銀行外幣活存戶頭及外幣定期存款中，其風險有限，報酬穩定，故本公司本次計劃尚未支用之資金用途尚屬合理。

伍、營運概況

一、業務內容

(一)業務範圍：

1.所營業務之主要內容：

CC01080 電子零組件製造業

F401010 國際貿易業

IG03010 能源技術服務業務

(1)研發、設計、製造及銷售以下產品：

- 半導體矽晶材料及其元件
- 變阻器
- 光電及通訊晶圓材料

(2)前各項產品之技術、管理諮詢顧問業務。

(3)光電發電系統整合及安裝技術服務。

(4)兼營與本公司業務相關之進出口貿易業務。

2.九十九年度營業比重：

單位：新台幣仟元；%

商品名稱	99 年度金額	營業比重
矽晶棒	1,292,574	6.44
矽晶圓	16,468,563	82.02
藍寶石片	448,670	2.23
其他	1,870,066	9.31
合計	20,079,873	100.00

3.公司目前之產品及服務項目：

(1)矽晶棒/超低電阻重摻晶棒

(2)超低電阻拋光晶圓/磊晶晶圓

(3)非拋光晶圓/超薄晶圓

(4)SOI 晶圓/高功率電力電子接合晶圓

(5)擴散晶圓/深擴散拋光晶圓

(6)單晶太陽能晶棒/超低反射率黑晶片/A^{+}低光度太陽能單晶晶片

(7)多晶太陽能晶棒/A^{+}超薄型太陽能晶片/A^{++}高效率太陽能多晶晶片

(8)藍寶石拋光晶圓/藍寶石雙面拋光晶圓

(9)藍寶石圖案化晶圓/微奈米圖案化晶圓

(10)C 軸藍寶石晶柱/R 軸藍寶石晶柱

4.計劃開發之新技術與新產品

(1)8”重摻砷長晶技術開發

(2)8”重摻紅磷長晶技術開發

(3)高功率電力電子晶圓接合量產技術開發

(4)MEMS 晶圓接合技術開發
(5)MCZ 矽單晶長晶技術開發
(6)RTP 晶圓熱處理技術開發
(7)CG/TG 晶圓改質技術開發
(8)高效率 CZ 長晶爐低能耗節能熱場設計開發
(9)高效率多晶爐熱場設計及模擬技術開發
(10)優質晶粒 A^{+}多晶長晶技術開發
(11)150um 超薄型大尺寸高效能太陽能基板材料開發
(12)超薄太陽能晶圓低溫表面鈍化技術開發
(13)超薄太陽能晶片奈米粗紋化抗反射技術開發
(14)低反射率太陽能黑晶片高效率電池技術開發
(15)低光衰矽單晶太陽能晶棒熱場模擬及單晶提拉技術開發
(16)太陽能電池微透鏡陣列技術開發
(17)高效率 N 型太陽能電池技術開發
(18)摻鎵單晶長晶技術開發
(19)摻鎵多晶長晶技術開發
(20)高輸出功率大尺寸方形太陽能單晶熱場設計及長晶技術開發
(21)大尺寸 CZ 法藍寶石單晶提拉爐熱場設計及模擬技術開發
(22) KY 法藍寶石長晶爐熱場設計及模擬技術開發
(23)微奈米圖案化藍寶石基板材料開發
(24)濕式蝕刻製作次微米圖案化藍寶石基板技術開發
(25)藍寶石上氧化鋅/氮化鋁緩衝層原子層磊晶技術開發
(26)鋁酸鋰單晶提拉技術開發
(27)鋁酸鋰單晶晶圓精密加工技術開發
(28)非極性氮化鎵單晶基板生長技術開發
(29)乾式蝕刻製作次微米圓形化藍寶石基板技術開發
(30)雷射干涉黃光微影蝕刻製作奈米圖形化藍寶石基板技術開發
(31)矽晶圓上磊晶成長高速元件技術開發

(二)產業概況

1.產業之現況與發展

(1)半導體產業

跟據世界半導體貿易統計組織(WSTS)的最新數據顯示，總計 2010 年全球半導體市場全年總銷售額達 2,983 億美元，較 2009 年成長 31.8%；2010 年全球 IC 總出貨量達 6,615 億顆，較 2009 年成長 25.0%；2010 年 ASP 爲 0.451 美元，較 2009 年成長 5.5%。 2010 年全年度美國半導體市場總銷售值達 537 億美元，較 2009 年成長 39.3%；日本半導體市場銷售值達 466 億美元，較 2009 年成長 21.6%；歐洲半導體市場銷售值達 381 億美元，較 2009 年成長 27.4%；亞洲區半導體市場銷售值達 1,600 億美元，較 2009 年成長 33.8%。

2010 年全球半導體市場成長幅度超過 30%，這是在歷經過去幾年全球不景氣之後，經濟復蘇所展現出的成果。據預測，2011 年全球半導體銷售額年成長幅度大約小於 10%。乍看之下，這比 2010 年成長率要低得多，事實上，這個溫和的成長資料代表著半導體市場正在回歸正常軌道。

2010 年的強勁成長是由於 2009 年可怕的衰退所導致，因而回歸正常的 2011 年成長率便相對顯得溫和。特別是在 DRAM 部份更能展現這個落差 - 該領域與 2009 年相比年成長率高達 75%。2011 年全球半導體市場將維持增長態勢。

展望 2011 年，全球終端市場維持穩定成長態勢，不過長期成長力道趨緩，預期整體半導體市場的成長也將轉趨緩和，資策會預估，2011 年全球半導體市場規模將達 3,079 億美元，年成長率約 5.8%，而臺灣半導體產業總產值也將達到 1.7 兆元，較 2010 年成長 6.2%。

一般認爲，從總市場量來看，亞太地區尤其是中國，對於各類器件提供了最大的市場機會。

Table 1: Top 10 Semiconductor Design TAM by Company, Worldwide (Millions of Dollars)

Rank 2009	Rank 2010	Company	2009	2010	2009-2010 Growth (%)	2010 Market Share (%)
1	1	HP	12,919	17,058	32.0	5.7
2	2	Samsung Electronics	11,691	15,322	31.1	5.1
4	3	Apple	7,517	12,431	65.4	4.1
3	4	Nokia	11,172	11,696	4.7	3.9
6	5	Dell	7,030	10,426	48.3	3.5
5	6	Sony	7,251	9,304	28.3	3.1
7	7	Toshiba	6,206	8,553	37.8	2.8
8	8	LG	6,077	6,969	14.7	2.3
11	9	Panasonic	3,921	6,762	72.5	2.3
12	10	Lenovo	3,689	5,741	55.6	1.9
		Others	150,898	196,054	29.9	65.3
		Total	**228,371**	**300,314**	**31.5**	**100.0**

TAM = total available market.

Figure 5: Updated Semiconductor Capex Model - Official Estimate is +5% in 2011 Following 100+% Growth in 2010

CAPEX (US$)	2005	2006	2007	2008	2009	2010E	2011E	2009	2010	2011
Samsung	6,202	7,302	7,886	6,931	3,527	8,910	9,612	-49%	153%	8%
TSMC	2,435	2,416	2,461	1,878	2,671	5,900	6,100	42%	121%	3%
Intel	5,818	5,799	5,000	5,197	4,515	5,200	5,700	-13%	15%	10%
Global Foundries (incl CHRT)	628	554	753	976	1,300	2,800	3,200	33%	115%	14%
Hynix	2,701	4,920	5,491	2,562	784	2,738	2,875	-69%	249%	5%
Micron/IM Flash	1,318	2,667	3,670	2,373	468	1,179	2,500	-80%	152%	112%
Toshiba	2,452	2,980	3,540	2,138	865	1,737	2,468	-60%	101%	42%
UMC	676	1,020	844	362	551	1,800	1,621	52%	227%	-10%
Sandisk	744	1,100	1,858	1,617	370	1,100	900	-77%	197%	-18%
Texas Instruments	1,318	1,272	686	800	753	1,204	898	-6%	60%	-25%
Elpida	1,607	1,301	1,382	857	468	814	802	-45%	74%	-1%
NEC	704	889	612	619	598	651	740	-3%	9%	14%
Inotera	700	873	1,332	634	400	1,812	728	-37%	353%	-60%
STMicro	1,441	1,533	1,140	981	454	634	693	-54%	40%	9%
Renesas	679	672	603	724	481	597	679	-34%	24%	14%
IBM	900	750	750	300	375	600	600	25%	60%	0%
Rexchip	0	0	3,028	1,988	222	522	595	-89%	135%	14%
Sony	1,188	1,259	775	774	288	706	500	-63%	145%	-29%
SMIC	873	883	803	664	190	725	500	-71%	282%	-31%
Nanya	82	119	1,423	381	442	929	496	16%	110%	-47%
Fujitsu	790	1,394	861	383	321	434	494	-16%	35%	14%
Infineon	523	748	680	459	237	367	420	-48%	55%	14%
Winbond	726	671	239	447	127	232	298	-72%	83%	28%
Matsushita	619	580	534	600	207	281	281	-65%	36%	0%
NXP	438	748	406	373	82	245	280	-78%	199%	14%
Total	**42,073**	**50,259**	**56,070**	**38,800**	**21,882**	**43,803**	**45,885**	**-44%**	**100%**	**5%**
	1%	19%	12%	-31%	-44%	100%	5%			

Source: Company Reports and Barclays Capital

根據 SEMI World Fab Forecast 的報告，2011 年全球晶圓廠專案支出，包括建設、設施、設備，將較 2010 年增長 22%，其中設備支出（包括新設備和二手設備）將增長 28%。該分析報告基於近期所宣佈的資本支出計畫，主要來自代工廠商和存儲晶片廠商。晶圓廠項目總支出今年將接近 472 億美元，較 2010 年的 386 億美元大幅增漲。2011 的支出將最終超過 2007 年 464 億美元的峰值水準。

(2)太陽能電池產業

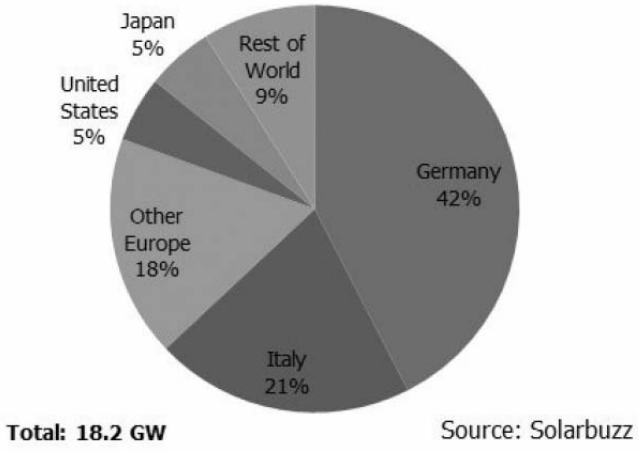
根據 Solarbuzz 出具最新年度太陽能市場報告(2011 Marketbuzz)，去年全球太陽能市場安裝量達到 18.2 GW (GW=10 億瓦)，相較於前年成長 139%。展望今年，雖然趕在年中補貼政策削減之前的安裝，會使得義大利與德國在 2011 年上半年的需求強勁，但電池製造商的產能擴充，也將使得 2011 年至 2012 年期間供給充分，潛在的過剩產能與已計畫的補貼削減結合在一起，將使未來二年太陽能市場充滿挑戰。

以產值來看，2010 年太陽能產業全球營收達到 820 億美金，相較於 2009 年營收 400 億美金大幅成長 105%。同時太陽能產業鏈企業在過去 12 個月中成功募集到超過 100 億美金的股票與債券。

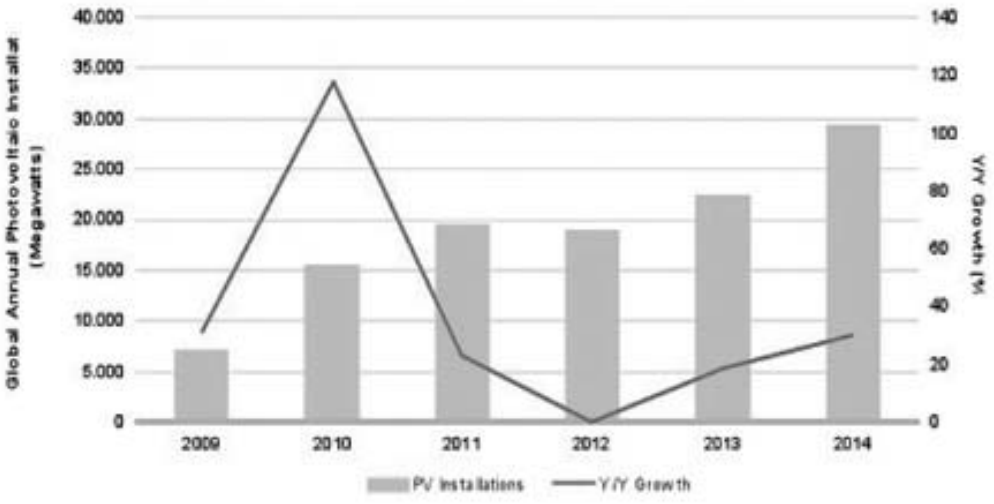
據統計，2010 年全球前五大太陽能市場國家爲德國、義大利、捷克、日本與美國，這五個國家的市場相當於全球 80%的需求。其中歐洲地區太陽能市場規模爲 14.7 GW，占全球 81%的需求。歐洲區域前三大太陽能市場國家依序爲德國、義大利與捷克，這三個國家市場規模共計 12.9 GW。 2010 年

日本與美國市場的成長非常迅速，年成長率分別達到 101%與 96%。總體來說，2010 年超過 100 個國家爲太陽能產業需求的爆發成長或多或少都做出貢獻。

2010 太陽光電區域市場安裝量



2011~2014 全球太陽能裝置量預測 (Source: iSuppli)

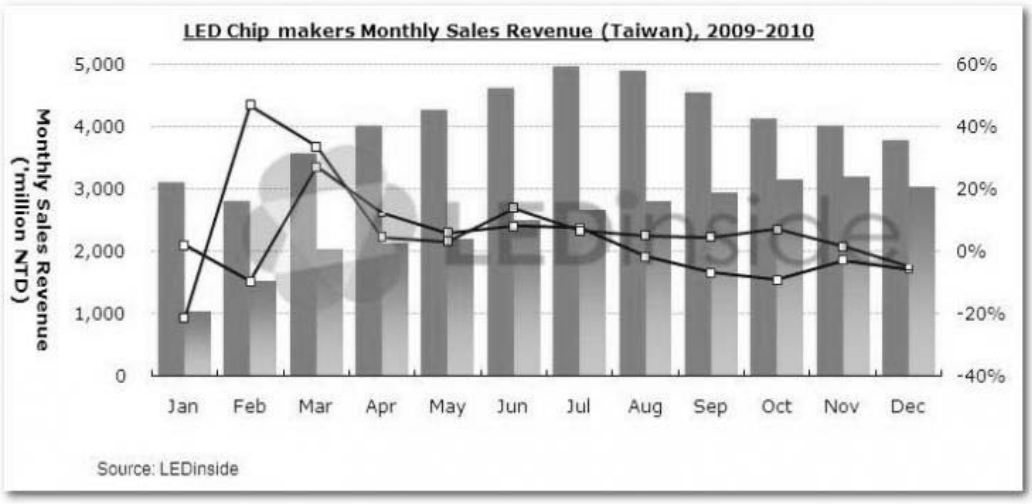


然而爲了符合政府長期預算分配之規劃，2011 年歐洲各主要太陽光電市場皆有不同程度調降補助方案的動作，也爲 2011 年太陽光電市場需求埋下變數，Solarbuzz 預估，歐洲市場的需求增長將趨緩；反觀歐洲以外的市場，由於太陽光電系統價格逐年下降，日本、亞洲地區與北美市場正蓄勢待發，到 2014 年時全球太陽能總裝置將達到 29.5 GW，屆時歐洲市場比重將下修至 45~54%之間。2011 年起各國太陽光電市場需求將不再是過去逐年成長的走勢，將視各國能源政策與補助方案的態度而定，過去單一市場主導全球需求的影響力亦將淡化。

受補助調降影響，歐洲國家如捷克、西班牙 2011 年的需求將大幅衰退，但義大利、日本、美國、新興太陽光電市場的需求仍強，可抵消歐洲部分市場衰退的衝擊，預估 2011 年太陽光電系統新增裝置量可望小幅成長 17.5%，達 20.2 GW，2012 年以後太陽光電市場將因系統價格下降，開啓更多市場需求後重拾成長動能。

(3)LED 產業

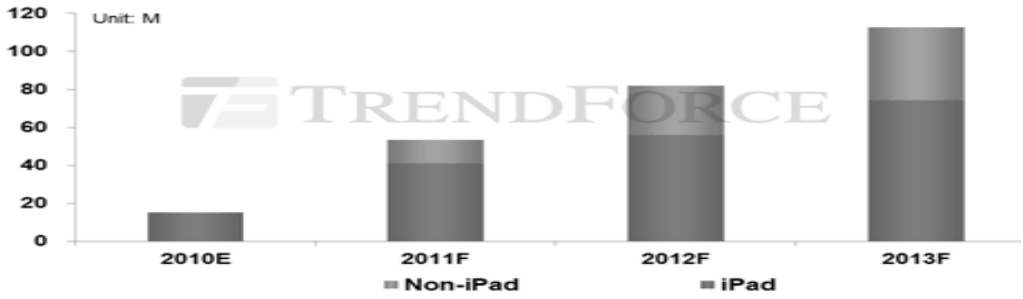
LED 產業表現自 2010 年起，由於 LED 背光源應用火熱展開，整體 LED 產業不論是磊晶廠，抑或是封裝廠，在企業，政府，各地方政策的支持下，市場發展尤其亮眼，也因此同步帶動藍寶石基板的需求向上。雖然到了 2010 下半年受到電視品牌廠庫存調節，影響下半年的表現，但全年來看仍有大幅度的成長。



另一方面，蘋果電腦熱賣的 iPad 帶動平板電腦風潮，使廠商加速平板電腦的開發與上市計畫。LED 應用在平板電腦的要求提昇，平均亮度規格比之前提高 20%以上。而 LED 出貨量則隨市場成長，預估由 2010 年的 3.8 億顆 ，增加到 2011 年的 13 億顆，成長約 3.5 倍。

在 2011 年美國消費性電子大展(CES)展期間，有數十款 Android 平板、智慧型手機等新產品亮相，爲 2011 年可攜式運算裝置市場投下新的需求和變數。根據預估，2010 年整體平板電腦的出貨量預估爲 1,500 萬台，而 2011 年整體平板電腦出貨量，預期在 Android 可望逐漸成熟，市場接受度將提高的情況之下，將有望大幅成長至約略 5,000 萬台的規模，3 倍多的成長力道驚人。

Figure-1 2010-2013 worldwide Tablet forecast



Source: TrendForce/ 集邦科技, Dec.2010

而由於平板電腦多爲觸控面板，其透光率較差，加上整體背光亮度規格要求提升，使得所需的 LED 亮度被要求須達到 2,400mcd 以上，平均亮度規格比之前提高 20%以上，產品規格方面的進步與要求連帶著也提高對圖形化藍寶石基板的需求數量。

展望 2011 年，觀察中國農曆年期間，將有機會增加 LED 液晶電視與平板電腦的購買買氣，尤其是 CES 2011 展中，各家廠商紛紛推出平板電腦。此外，受到電視品牌廠的積極推廣宣傳 LED 液晶電視及陸續備貨之下，LED 背光源需求逐漸加溫；目前平均 LED 液晶電視的零售價與 2009 年第三季剛推出時相比，已大幅降低一半，將有助於推升 2011 年 LED 背光電視的滲透率。再從 LED 上游來看，MOCVD 設備供應商，Aixtron 在季底的積壓訂單(Order Backlog)年增 35%至 2.748 億歐元；Veeco 的積壓訂單至 5.55 億美元，LED 的未來發展持續看好。預估到 2013 年全球 LED 產業之產值將達到 50 億美元。台灣 LED 產業之產值亦將同步有爆發性成長。未來三年之內，LED 應用將佔有台灣光電產業超過一成的比重。

單位：百萬美元

全球光電產業產值 (M USD)	2009	2010(F)	2011(F)	2012(F)	2013(F)
發光二極體(LED)-封裝產值	7,974	12,783	15,852	19,266	22,668
LED照明	1,068	2,316	5,032	10,805	28,092
LED及照明應用	9,042	15,099	20,884	30,071	50,760

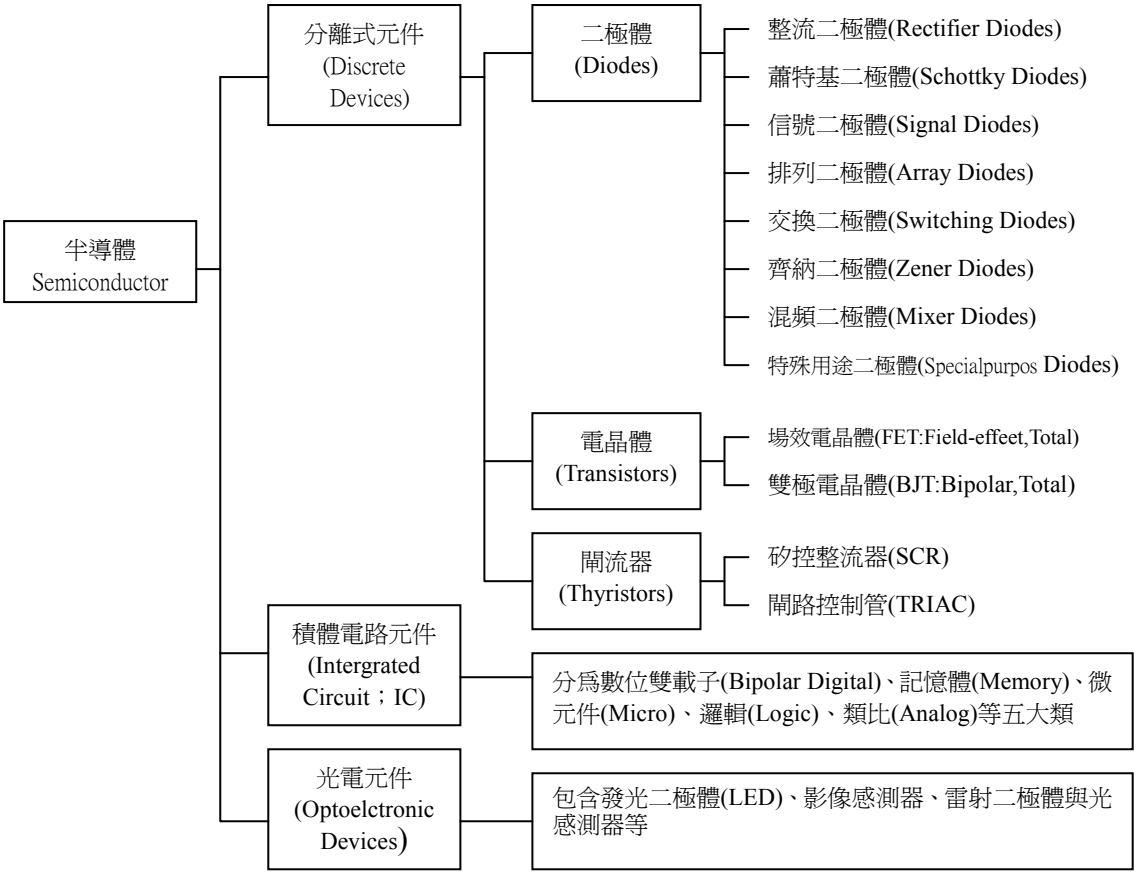
Source：PIDA

台灣產值 （百萬新台幣）	2009	2010(E)	2011(F)	2012(F)	2013(F)
發光二極體(LED) -磊晶產值	33,834	57,395	74,613	89,536	102,967
發光二極體(LED) -封裝產值	54,229	84,956	106,196	132,745	159,293
LED照明	4,025	9,267	20,730	48,848	122,119
LED及照明應用	92,088	151,618	201,539	271,128	384,379

Source: PIDA

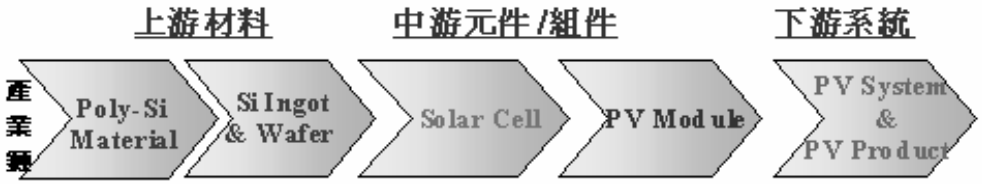
2.產業上、中、下游之關聯性

半導體產業關聯圖



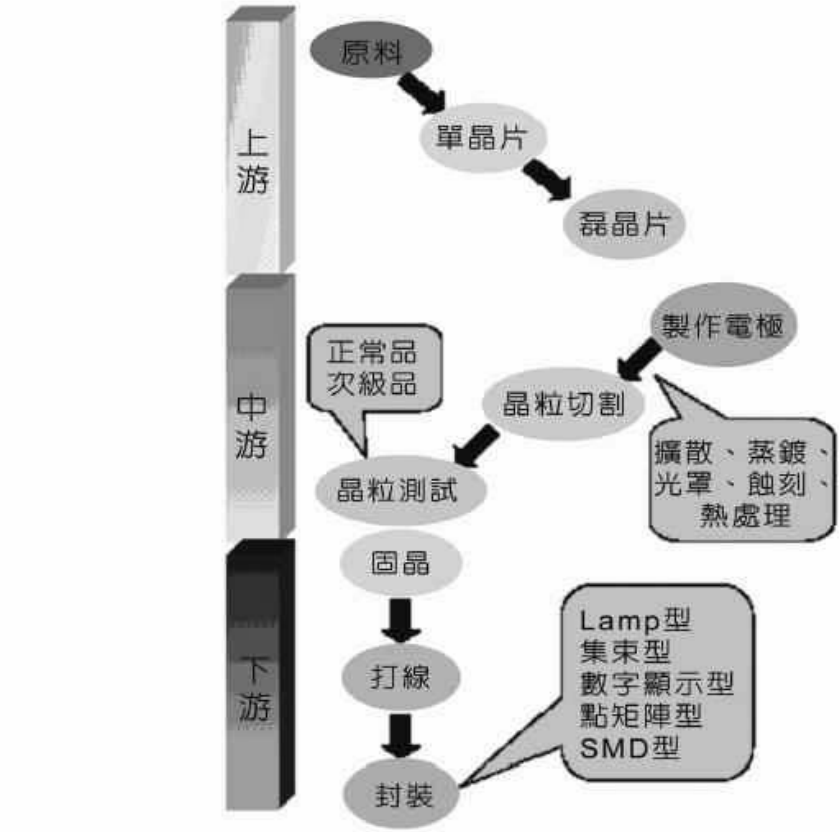
Source: SAS Internal

太陽能產業關聯圖



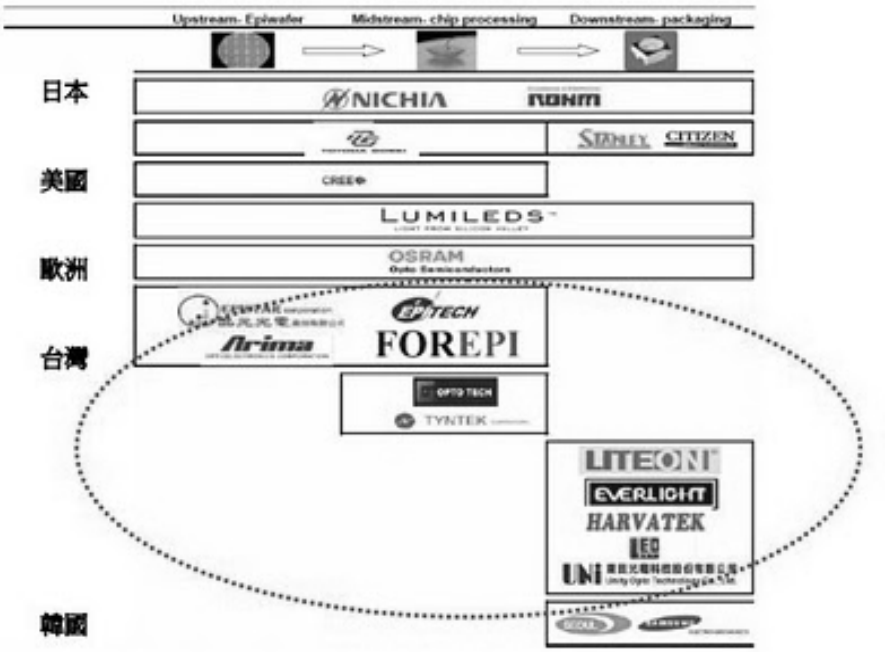
Source: SAS Internal

LED 產業關聯圖



Source：拓墣產業研究所，2004/12

台灣 LED 產業供應鏈完整，具有專業的垂直分工。從上游磊晶、中游晶粒製作，到下游封裝測試都有許多廠商投入，目前約有 200 家廠商。



台灣 LED 產業垂直分工

Source:MBAtics 台灣 LED 產業分析

3.產業發展趨勢及競爭情形

(1)全球半導體產業

2011 年 IC 市場有什麼趨勢？以下是市場研究機構針對產業前景所發表的幾項預測:

1. 全球 IC 市場營收：2011 年成長率估計爲 10% (2010 年成長率爲 32%)。
2. 半導體產業資本支出:2011 年成長率估計爲 6% (2010 年成長率爲 98%)；12 寸晶圓產能仍將吃緊；輕晶圓廠(Fab-lite)策略當道。
3. 電子系統產品：估計今年 PC 市場成長率爲 12% (2010 年成長率 18%)，手機市場成長率爲 9% (2010 年成長率 13%)；預期被壓抑的 PC、汽車需求會被釋放。
4. 18 寸晶圓：預期 18 寸晶圓廠要到 2016 年以後才會看到。
5. 總體經濟展望: 中國、印度和其它開發中國家經濟增長強勁。美國經濟成長也將獲得改善，2011 年，美國的 GDP 可望成長近 3%。日本和歐盟的成長持續緩慢，但 2011 年也可望獲得提升。

   然而，對全球總體經濟而言，一項隱憂是最近上漲的油價，這主要是受到僅追求短期利潤的投機者大力推動石油期貨交易所導致。其結果是，我們可能會在 2011 年中，看到美國市場出現每加侖 4 美元的汽油價格。而這將是導致 2011 年美國 GDP 成長低於 3%的一項主要原因。
6. 2011 年消費市場前景: 消費產品，特別是行動技術，將持續在 2011 年引領創新。

   其中有項有趣的設計趨勢 - 彩色數位紙張和近場通訊晶片。另外，隨著瞄準兒童/青少年族群的平板裝置(tablet)以及更加創新的電子書產品問世，行動消費市場也將出現一波向更年輕市場轉移的風潮。
7. 預測 2011 年的記憶體市場: NAND 快閃記憶體榮景可望延續到 2011 年嗎？歷經 2010 年的巨幅成長，許多人擔心 NAND 快閃記憶體無法再維持接下來一年的增長。2010 年，快閃記憶體的年營收成長率高達 46%，這導致市場預估這些由健康的平均銷售價格(ASP)所帶動的高點也必然會趨於下跌。

   然而，2011 年在更多的平板電腦、更多智慧手機，以及 SSD 滲透率逐漸提高的因素趨動下，快閃記憶體仍將擁有穩定的價格環境。因此，隨著需求提升，加上相對穩定的 ASP，這個市場在 2011 年的營收可望成長 6%，達到 230 億美元。

   但不幸的是，我們並不指望同樣的好事也會發生在 DRAM 領域。DRAM 晶片的價格環境在 2010 年第四季便已開始遭受侵蝕。估計 2010 年 DRAM 的年營收將下降 12.5%。雖然這不是記憶體製造商想要的結果，不過，在 2010 年營收大幅提升 76%之後，這個結果看來還不會太糟糕。
8. 2011 年晶圓廠展望：晶圓廠在 2010 年創下了新記錄。兩家最大的晶圓代工業者 台積電(TSMC)和聯電(UMC)各自獲得了超過 40%的年成長率。在 2010 年之中，大部份時間的產能利用率都超過 90%。台積電占了整體資本支出 100 億美元的一半左右。但 2011 年呢？2011 年，整體半導體晶片和晶圓的需求預計將分別提升 14%和 11%。這並不令人訝異，代工廠將

持續以更快的速度成長，超越整個產業的水準。最大的晶圓廠在 2011 年上半年也將持續大量投資，但預估下半年起將逐漸減少。如果沒有，2012 年可能會更辛苦。

9. 晶圓廠資本支出和 2011 年展望: 2010 年資本支出成長了 80%以上。從這個比例推估，2011 年可以合理的預期支出將放緩。晶圓廠將繼續興建，產能也會提升，業者們需要朝更小的技術節點轉移。蘋果公司將需要比以往更多的晶片，其它平板電腦將需要 NAND 和其它的半導體元件。在 2011 年，這一切都僅會在一個較溫和的水準發生。
10. 2011 年微邏輯元件市場展望：2010 年，微邏輯元件的銷售勁升了 26%。但這是因爲 2009 年的大幅衰退所導致。在相對穩定的銷售環境下，預計 2011 年可望再成長 12%。

    DSP 的步履將持續蹣跚。儘管手機市場日漸成熟，但顯著的成長型產品均來自于高通(Qualcomm)、博通(Broadcom)和其它與 DSP 無關的領域。所有市場領域的微控制器(MCU)在 2011 年都將看到健康的成長，特別是汽車和工業控制。32 位或更高階的微控制器將成爲驅動力。2011 年將有更多技術創新的微處理器問世；低成本平板裝置和上網筆電也將繼續成長。
11. 2011 年 ASIC 和 IP 市場展望：傳統的 ASIC 市場(閘陣列、標準單元和可程式設計邏輯)將出現 11.5%的成長，市場規模可達 144 億美元。協力廠商 SIP 市場將成長 15.2%，達到 27 億美元。

    2011 年， SoC 市場也將增長 15.2%，達到 547 億美元。2010 年，新啓動的 ASIC 設計項目增加了 6.8%，這預示著該領域已從 2008~2009 年的衰退中恢復成長。

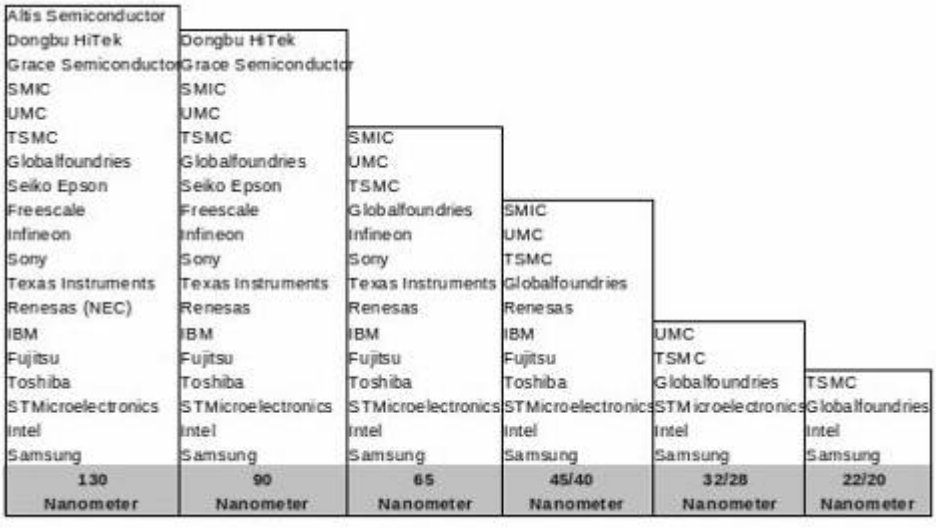
以下是預測今年增長最快的 IC 類別：

2011 Forecast of Best-Growing IC Market Segments

Product Category	2011F Growth	2010 Growth
Data Conversion	15%	32%
Automotive App-Specific Analog	14%	44%
MPU	14%	23%
Auto—Spcl Purpose Logic/MPR	13%	47%
PLDs	13%	48%
MCU	13%	36%
Flash Memory	12%	33%
Consumer—Special Purpose Logic/MPR	12%	25%
Voltage Reg. & Ref.	11%	42%
Standard Cell	11%	26%
Computer and Peripherals—Spcl Purpose Logic/MPR	10%	20%
Industrial/Other—Spcl Purpose Logic/MPR	10%	20%
Telecom App-Specific Analog	10%	23%
Total IC Market	***10%***	***30%***
Amplifiers/Comparators	9%	41%
Industrial/Other App-Specific Analog	8%	35%
Interface	8%	32%
Telecom—Spcl Purpose Logic/MPR	8%	6%
Consumer App-Specific Analog	7%	26%
EEPROM/Other	7%	25%
Computer App-Specific Analog	6%	30%
General Purpose Logic	6%	30%
Display Drivers	6%	10%
DSP	4%	14%
DRAM	2%	76%
SRAM	2%	31%
ROM	-4%	-10%
EPROM	-6%	-14%
Gate Array	-10%	40%

Source: IC Insights

下圖所示爲 2011 年各廠商的先進 CMOS 邏輯製造技術能力。



臺灣半導體產業未來展望

ITIS 計畫預估 2011 年第一季臺灣半導體產業衰退 5.8%，仍難擺脫淡季效應；晶圓代工渴望維持持平表現。受到淡季效應影響，加上第一季工作天數減少、以及新臺幣兌美元仍面臨升值壓力，預估臺灣半導體產業 2011Q1 將較上季衰退 5.8% 。

臺灣晶圓代工產業第一季的產能利用率，受惠智慧型手機、平板電腦晶片需求的暢旺以及 IDM 擴大委外代工，使得台積電、聯電的高階制程產能持續滿載，而整體的產能利用率，也將維持在 90%以上的水準。預估晶圓代工第一季可望較上季維持持平表現。

以各產業別來看，IC 設計業部分，2011Q1 由於歐美市場買氣前景仍然不明，國內 IC 設計業仍將持續處於庫存調整階段。雖然新興產品如平板電腦、智慧型手機等商機可望逐漸顯現，但對帶動國內 IC 設計業者營收仍須進一步觀察。預估 2011Q1 臺灣 IC 設計業營收爲 1,003 億台幣，較 2010Q4 衰退 3.5%。展望 2011 全年，臺灣 IC 設計業預估營收爲 4,847 億台幣，年成長 6.6%。

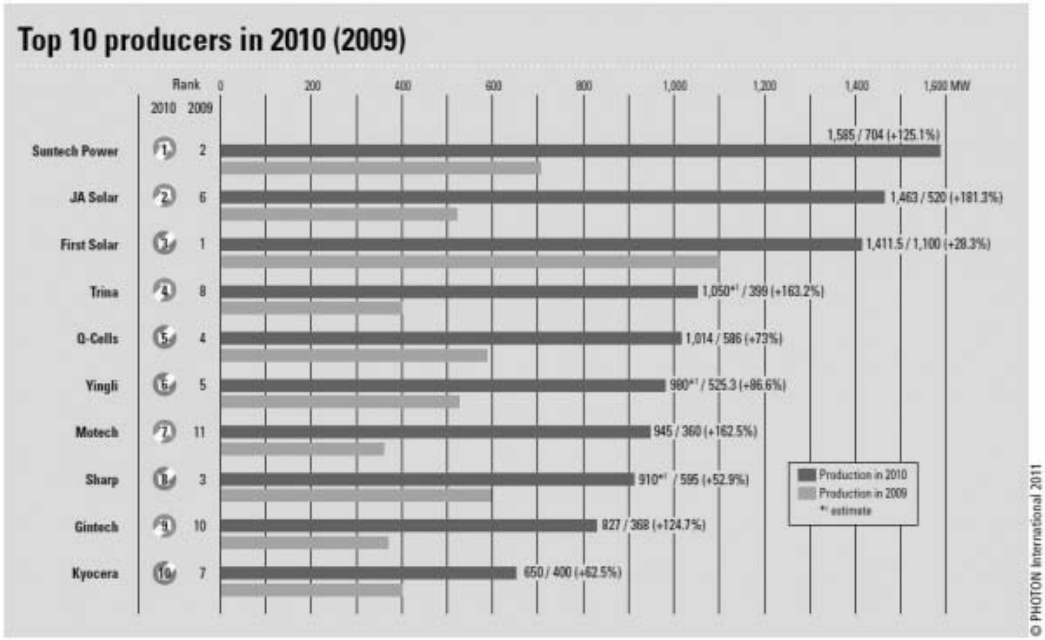
在 IC 製造業部分，預估 2011Q1 臺灣 IC 製造業產值達 1,955 億新臺幣，較 2010Q4 衰退 6.6%。2011Q1 晶圓代工產業因高階制程持續滿載，僅較上季微幅衰退 0.6%；雖然 DRAM 產業 ASP 已出現止跌反彈現象，但預估仍會較 2010Q4 衰退 21.3%。展望 2011 全年，臺灣 IC 製造產業的產值可達新臺幣 9,627 億元，年成長率達 8.9%。

最後，在 IC 封測業部分，2011Q1 受到淡季影響，消費性電子產品需求下滑，加上匯率因素和工作數減少，預估 2011Q1 臺灣封裝及測試業產值分別達新臺幣 735 億和 330 億元，較 2010Q4 衰退 6.4%和 6.3%。展望 2011 全年，臺灣封裝及測試業產值分別達新臺幣 3,277 億和 1,474 億元，年成長分別爲 10.3%和 11.1%。

(2)太陽光電產業

從製造端來看，2010 年全球太陽能電池產量達到 20.5 GW，較 2009 年 9.86 GW 有顯著增長，其中薄膜電池產量占據總產量 13.5%比率。 以區域別來說，中國大陸與台灣的電池廠商繼續擴大市場比率，目前已占全球總電池產量 59%，較 2009 年的 49%水準向上成長 10%。至於各別廠商出貨成績，2010 年前二大電池廠商爲尚德電力 (Suntech Power) 與晶澳太陽能 (JA Solar)，緊隨其後的是 First Solar。

2010 (2009) 太陽能電池十大供應商比較



而在 2011 年產能持續擴充之下，Solarbuzz 預估到今年第四季，中國大陸、台灣和非歐美日的製造商的電池片產能將占全球 74%，高於去年第四季的 66%，歐美日矽晶電池占比重爲 12%，薄膜太陽能占比重爲 11%，高效率太陽能電池占比重 3%。

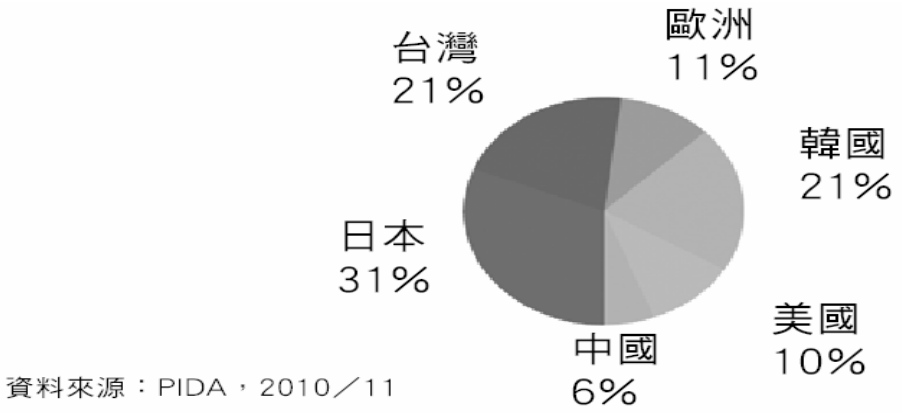
Solarbuzz 表示，下半年薄膜太陽能第一大廠First Solar和低成本的亞洲製造商將會是下半年出貨量較不易受影響的族群；然而，所有製造商在年底都預期會面臨到強大的價格壓力，而低成本的大陸和台灣製造商將繼續受惠於來自日本及歐美大廠日益增加的委外代工訂單。

此外廠商持續朝下游系統端布局及上下游策略合作的發展態勢維持不變，自 2009 年開始太陽光電市場一反過去缺料時有料就有單的局面，由賣方市場轉而爲買方市場，由於供過於求，一方面業者積極朝下游布局以確保終端需求，另一方面由於低價競爭使毛利壓縮，系統端多元化的營運模式可爲業者帶來更多的利潤。因此廠商經營策略將從產能競備轉向產業升級，結合歐美日在地企業經營下游系統事業將成下一波營運策略重點。

在太陽能市場長期發展趨勢及規模確立後，多家國際級電子大廠包括台積電、聯電、友達、三星電子、LG 電子等亦紛紛宣布切入太陽能事業，過去處於春秋戰國時代小廠混戰的太陽能產業，在產業鉅子進入後將有新的改變，小廠將無法以現有資源因應市場規模擴大後的競爭。全球製造重心轉移至亞洲後，促使專業分工趨勢漸成形，預估未來產業合作與整併會開始加速。

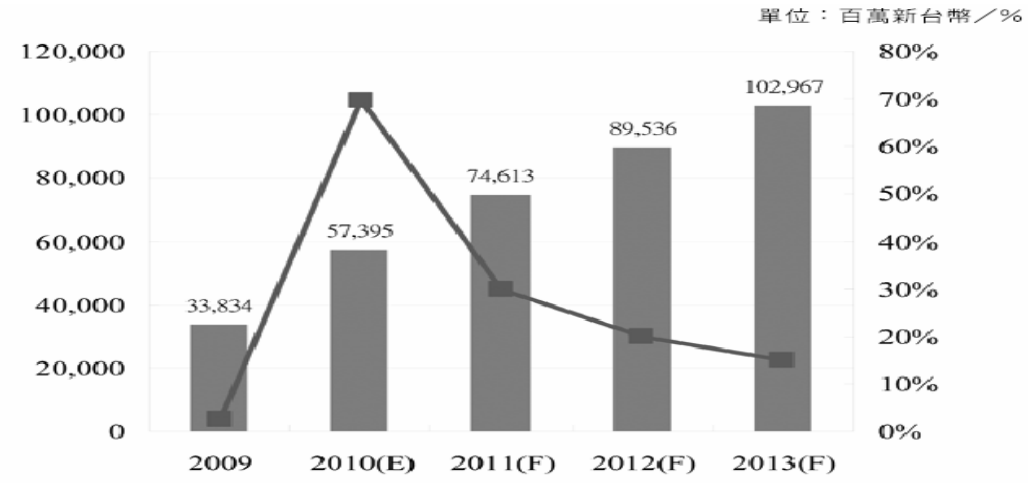
(3)LED 產業

以全球整體 LED 封裝產值來看，日本仍以市佔 31%保持 LED 產業龍頭地位，其次爲台灣的 21%。韓國則舉超越歐洲，僅微幅低於台灣，市佔率居於第三



資料來源：PIDA，2010／11

台灣 LED 產業技術頗佳，加上價格上的優勢之下，逐漸打入品牌大廠供應鏈。2010 年持續在中、大尺寸 LED 背光源需求帶動下，創下上游 LED 磊晶片、晶粒產值約新台幣 574 億元。



資料來源：PIDA，2010／11

展望 2011 年 LED 產業仍將是顯示器背光源與照明兩大應用引領 LED 市場。當各 LED 廠商都陸續跨過技術、價格門檻之後，代表整個產業將大步成長，但競爭也勢必更加激烈。

2010 年是全球 LED 產業投資中國動作幅度最大的一年；以各大廠生產重鎮的移動態勢來看，2011 年中國市場肯定是最受矚目的戰場之一。台灣 LED 廠商也大舉透過水平整合、垂直投資來壯大產業競爭力，對外協同相關廠商加碼中國投資，積極切入各品牌供應鏈與分散客戶群藉以穩固未來產品出海口。

(三)技術及研發概況

1.最近二年度研究發展支出佔營業收入淨額之比例如下：

單位：新台幣千元

年　度	98 年度	99 年度
營業收入淨額	10,368,336	20,079,873
研發費用	342,847	485,572
研發比例	3%	2%

2.最近年度及截至年報刊印日止，開發成功之技術或產品

項次	項　　目
1	6”～8”重摻紅磷長晶技術開發
2	6”～8”重摻砷長晶技術開發
3	4”～6”高含氧重摻銻長晶技術開發
4	6” MEMS 微米機電用厚膜 SOI 晶圓技術開發
5	580 公斤級高效率多晶長晶熱場設計及模擬技術開發
6	580 公斤級低缺陷密度多晶長晶技術開發
7	9”單晶長晶技術開發
8	8”摻鎵太陽能單晶長晶技術開發
9	高效率多晶長晶技術開發
10	8”太陽能單晶爐 20”熱場設計及模擬技術開發
11	150um 超薄太陽能晶片技術開發
12	4”~5” CZ 法藍寶石長晶技術開發
13	2”~4”藍寶石晶柱精密加工技術開發
14	2”~4”藍寶石固定磨料線切割技術開發
15	2”~4”藍寶石晶圓拋光技術開發
16	2”~4” 藍寶石上氧化鋅緩衝層原子層磊晶技術開發
17	2”乾式蝕刻法圖案化藍寶石基板材料技術開發
18	2”濕式蝕刻法圖案化藍寶石基板材料技術開發
19	2”小線寬圖案化藍寶石基板材料技術開發
20	2”奈米等級圖案化藍寶石基板材料技術開發

(四)長、短期業務發展計畫

1.長期計畫

(1)朝向大尺寸重摻長晶及功率半導體磊晶技術發展,成爲全球規模最大且產品最完整的中小尺寸矽晶圓供應商。

(2)朝向高效率單晶長晶及低缺陷多晶長晶技術發展,並開發薄型化太陽能晶片精密加工技術,成爲全球品質最好效率最高產品種類最完整的矽晶圓供應商。

(3)朝向藍寶石長晶爐設計開發及晶體成長技術開發,並開發高亮度 LED 所需的微奈米圖形化藍寶石 PSS / NPSS 產品,以因應未來半導體照明的發展趨勢。

(4)由於分離式器件也將由較小尺寸(75mm, 100mm, 125mm)轉型至較大的尺寸(150mm, 200mm)，公司必需規劃比客戶早一代的產品，以延伸半導體客戶產品需求的轉變並提供客戶更好的產品選擇。努力發展較大尺寸的單晶爐的高效率熱場設計及單晶提拉技術，投入發展八吋半導體重摻晶圓或磊晶晶圓，藉由策略聯盟之建立，降低產業競爭及增進業務之推廣，朝向具高附加價值的專業技術角色前進。業務方面，也應該開始八吋晶圓的市場開發及產品認證，藉以打入八吋晶圓的市場，並與客戶建立長期技術合作的關係。待八吋半導體重摻晶圓或磊晶晶圓的技術與定單穩定後，再以此作基礎考慮進入積體電路元件市場。

(5) 太陽能產業在供需反轉與金融風暴雙重壓力下，造成下游市場的急凍，多晶矽現貨價暴跌，整體供應鏈從賣方市場到買方市場。2009 年嚴峻的環境考驗促使太陽能廠商嚴格控制資本支出與庫存管理，從產能競備轉向產業升級，如提升高效能產品、致力降低生產成本，以及加快垂直整合腳步，增加面對市場價格崩跌衝擊的彈性。2010 隨著全球經濟復甦，太陽能整體需求將再度快速成長。在未來趨勢方面，全球製造生產基地正迅速往亞洲區域移動，各公司的競爭力將會回歸到實質的技術能力、成本控制能力、營運管理強度、與策略佈局能力，廠商亦將藉由跨國跨業策略聯盟往系統端布局。

(6)長期而言計劃朝下游系統端發展，此方面也早已有所佈局，自 2008 年起陸續投資太陽電池廠旭泓、義大利系統廠 SunParc 及台灣太陽能系統廠真美晶，未來整合上中下游的資源，發揮縱效，俾能穩健擴展營運規模。

(7)積極投入更高層次的藍寶石長晶能力的建構與製造技術研發，擴大與學術及研究機構之交流，加速晶體開發技術能力達到國際水準。並以一條龍生產模型 (長晶→鑽取→切片→研磨→拋光→圖型蝕刻) 發揮最大設備效益，創造藍寶石晶體最大附加價值。

2.短期計畫

(1)開發高品質重摻長晶技術及晶圓加工技術,以符合功率半導體磊晶的需求。

(2)開發低能耗高生產力的單晶長晶技術與多晶長晶技術,以提供客戶高品質太陽能矽晶材料。

(3)開發藍寶石 C 軸長晶技術及晶柱加工技術,以提供客戶高品質藍寶石拋光片及微米級 PSS 晶片。

(4)積極開展汽車用電子元件及智慧型手機(Smart phone)使用元件的市場與訂單；並擴大產能以吸引更多四吋至六吋晶圓訂單；尋求技術與銷售之策略聯盟，開發設計公司新產品的研發與材料的需求；快速將產品導入市場，提升市場占有率；開始開發大尺寸晶圓長晶核心技術，並擴大與學術及研究機構之交流，加速產品及技術開發能力達到國際水準。

(5)本公司將持續擴充長晶及切片的產能、提高生產力及產品品質，以維持一定之市佔率及競爭力，預計在 2010 年底產能達到 800 MW，2011 年底達到 1GW。

(6)投入更多資源做研發,強化圖案化藍寶石基板 (Pattern Sapphire Substrate;PSS)圖型開發之核心技術，以取得技術領先。並藉由與客戶策略聯盟之建立，降低產業競爭及增進業務之推廣。

二、市場及產銷概況：

(一)市場分析

1. 主要商品之銷售地區

單位：新台幣千元

地區別		98 年度		99 年度	
		銷售額	比率(%)	銷售額	比率(%)
內　銷		5,109,740	49%	13,785,336	69%
外銷	亞洲	3,842,912	37%	4,639,429	23%
	歐洲	1,358,366	13%	1,482,869	7%
	美洲	57,318	1%	153,413	1%
	澳洲	-	-	18,826	-
合　計		10,368,336	100%	20,079,873	100%

2. 市場佔有率

(1)公司在策略上專注於中小尺寸拋光晶圓、磊晶晶圓及太陽能晶圓產品之發展，目前本公司已是台灣太陽能基板材料主要供應商之一，爲滿足太陽光電產業快速成長之需求，更加強在太陽能產業產品之擴展，竹南二廠已於民國 99 年 6 月竣工，年產能可達 600MW。

(2)同時本公司也積極投入 LED 產業所需之藍寶石基板生產，藉以擴大中美矽晶於節能及光電之佈局，因此公司產品呈現多樣佈局，與單一規格生產之大廠有所區隔。

3. 市場未來之供需狀況與成長

(1)半導體市場

2011 年全球 IDM 廠商爲降低營運成本，將持續走向輕資產化路線並加速關閉舊廠房的步伐。根據國際半導體設備暨材料協會(SEMI)的統計，2009 年全球總計有 27 條生產線關閉，包括 11 條 8 吋線和 1 條 12 吋線。2010 年則有 15 條生產線被關閉，包括 6 條 8 吋線(皆非記憶體廠)、3 條 6 吋線、2 條 5 吋線、1 條 4 吋線、1 條 3 吋線及 2 條 2 吋線；近 2 年合計關閉逾 40 條生產線，主要是 IDM 廠房。至於 2011 年預計至少有 8 條生產線關閉，包括 1 條 8 吋線、3 條 6 吋線、2 條 5 吋線及 2 條 4 吋線，也主要是 IDM 廠房。

業內人士指出，2008 年半導體景氣反轉，市場需求銳減，造成多數晶圓廠產能利用率降到低點，部分半導體業者無法支撐，選擇關閉舊廠房、淘汰老舊設備，或是結束非主流趨勢及不符合成本的工藝流程，尤其近 2 年來關閉的晶圓廠大多爲 IDM 廠房，證明 IDM 正不斷走向輕晶圓廠或無晶圓廠，委外代工趨勢將更明顯，晶圓代工前景看俏。

業內人士表示，近年來諸多半導體廠將產能轉換至 12 吋工藝，讓 12 吋晶圓躍升爲主流，未來 IDM 勢必會加快委外代工訂單，包括台積電、聯電、Global Foundries、中芯國際及三星電子(Samsung Electronics)等晶圓代工業者將直接受惠。

晶圓代工廠則指出，過去 IDM 委外釋單主要以先進工藝爲主，從 28 納米等先進工藝進行研發生產合作，並釋出 40 奈米工藝生產訂單，但由近期關閉廠房情況可發現，6 及 8 吋產能快速減少，因此，成熟工藝委外代工訂單將不容小覷。業內人士認爲，隨著產業生態變化，造成 IDM 持續關廠，而晶圓代工廠則不斷蓋新廠、擴充產能，長期下來 IDM 廠房數目將持續減少，讓晶圓代工產業前景看旺。

在全球市場成長動力趨緩下，半導體產業競爭態勢將愈趨激烈。就各次領域而言，在晶圓代工方面，因部份 IDM 業者可望持續增加代工釋單比重，短期內晶圓代工產業仍具高成長動力。資策會產業情報研究所表示，未來晶圓代工產業將受到 Global foundries 與 Samsung 等競爭者積極搶入的威脅，在先進制程與高度整合技術的發展上，皆可能影響整體現有產業版圖。此外，各大代產業者仍陸續擴增舊廠與增建新廠，長期供需問題也值得持續關注。

在 DRAM 產業方面，2011 年的產業競爭還是非常激烈，在景氣短暫回升之後，2010 年下半年 DRAM 景氣急轉直下，在主要大廠陸續轉進更先進制程的情形下，2011 年市場供需平衡保持不易，預估產業景氣將呈現大幅的波動趨勢。

在晶片產品市場上，多媒體平板裝置晶片市場受到矚目，包含我國業者在內的各大應用處理器與周邊晶片廠商投入，同時也使 Intel 與 ARM 的競爭戰場持續延伸。而人機介面的持續創新，近期更出現體感操控風潮，帶動加速度感測器、陀螺儀、影像感測器等應用市場的發展。

在晶圓代工方面，三星、Globalfoundries 等大廠搶進晶圓代工領域，透過發展先進制程與高度整合性晶片技術，長期有機會蠶食部份客戶，對我國產業將逐漸進形成潛在威脅;在 IC 設計方面，iPhone、iPad 及 Kinect、PSMove 等遊戲機的帶動下，人機介面創新可望帶動 MEMS 感測器需求。資策會 MIC 產業顧問洪春暉表示，臺灣半導體產業上下游整合尚未成形，IC 設計廠商在 MEMS 領域仍無所獲，後續發展恐需從產業鏈整合著手。

而在中國晶片市場方面，中國行動通訊邁向 3G，同時也將以政策方式，大力扶植本土的 IC 設計業者，估計將威脅我國 IC 設計廠商，而國際晶片大廠降價搶市，將使中國市場的競爭更爲激烈。

相對於晶圓代工服務和 IC 設計等次產業，臺灣 DRAM 產業在 2010 年上半年呈現彈升動能，但與國際大廠之間的制程與產能差距並未因此而縮小，再加上自 2010 年下半年起，又遭逢市場價格滑落的窘境，因此雖然 2010 年我國產業一度恢復成長，但 2011 年在各大廠持續轉進更先進制程下，市場供需狀況不樂觀，我國業者將面臨更高的競爭壓力，整體產值恐將下滑。

由市場資料可知未來小尺寸的晶圓供應商產能應越來越少，而一線大廠勢必將更專注於十二吋晶圓的競爭，公司應善用小尺寸競爭者越來越少的情況，積極爭取訂單以提高市佔率。

另外八吋部份，由於一線大廠亦減產，使得我們有更多機會開始八吋拋光晶圓及磊晶晶圓的商機。由於磊晶晶圓與終端消費性電子產品有直接關聯，開創磊晶晶圓市場亦爲今年的銷售重點。

總言之，由於車用元件將有顯著成長，擴散片，拋光晶圓及磊晶晶圓需求亦將大增，對公司已有完整生產線的我們來說，今年的需求亦將比去年成長。

(2)太陽能市場

相較於半導體與面板等成熟產業，太陽光電產業發展仍處於初期發展階段，在太陽光電成本尚未達到與市電等價，政府補助政策方向仍是影響市場發展的最大因素，去年安裝的太陽光電系統之總裝置容量爲 18.2 GW，較 2008 年成長超過 3 倍。依現階段各國政府扶持再生能源發展的態度及中長期的補助政策 ， 再加上日本福島甫發生核輻射外漏事件的影響，預估未來三至五年全球太陽能裝置量之年複合成長率應可達 25%以上。

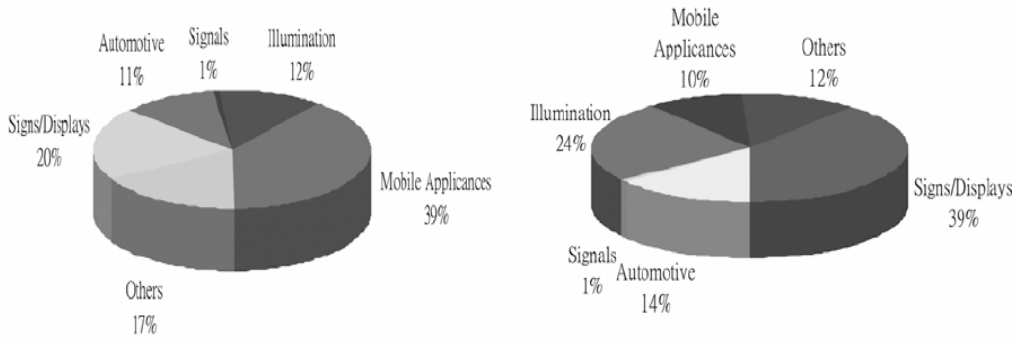
在供給端，由於 2010 年各主要業者均大動作擴產，幅度以兩岸業者爲最，2011 年大陸與台灣太陽能電池與矽晶圓產能皆較 2010 年倍增，在全球需求趨緩與供給倍增下，補助調降與供過於求的陰影已對價格形成壓力，尤以太陽能電池與模組端壓力最重，上游業者在新增產能逐漸到位後，過去賣方市場的優勢也將改變，Solarbuzz 則預估，未來的五年模組的出廠價格也將會較 2010 年水準再下降 37%-50%幅度。

(3)LED 產業

未來幾年內 LED 應用市場發展最快的領域，將仍是以液晶顯視器用背光源爲主，但廠商在朝向 LED 普通照明發展之際，業者也開始推出並販售與傳統照明極爲相似的 LED 照明產品。

分析 LED 各式應用比例，2010 年 LED 照明(Illumination)應用比重約 12%，相較其他應用市場如行動裝置 38%、車用市場 12%、指示用途/顯示用途市場 20%，LED 照明相對爲小。然而就未來 2014 年各應用市場發展潛力來看，除了背光源將成爲帶動 LED 產業發展的火車頭外，照明應用也成爲另一樣重要的推升拉力，佔有 24%的份額。

2010年（左圖）2014年（右圖）LED應用市場比例



資料來源：PIDA／2010

4. 競爭利基

(1)長期研發投資塑造核心競爭優勢。

(2)廣泛產官學合作，具高度產品創新能力。

(3)國內同業中最具規模產能，具產能調度彈性及規模經濟競爭力。

(4)與下游客戶緊密合作掌握市場需求及發展趨勢。

(5)與原料商長期合作關係，掌握關鍵原料穩定供應來源及成本優勢。

(6)俱備藍寶石自主長晶能力，掌握關鍵技術藉以提升成本優勢。

5. 發展遠景之有利與不利因素

A. 有利因素

(1)本公司在中小尺寸半導體晶圓市場佔有率高且透過集團資源垂直整合掌握下游終端客戶市場。

(2)電源管理應用領域廣泛，範圍涵蓋資訊產品、通訊產品、消費性電子產品及汽車工業產品，市場潛力相當大。

(3)太陽光電產業需求仍處於快速成長階段，具永續經營、長期發展之經營價值。

(4)掌握多元化矽原料之供應來源，有助產能提升以及成本優勢之佈局。

(5)研發及製程改善能力具國際水準，有利提升產品品質及競爭力。

(6)LED 產業需求仍處於快速成長階段，具永續經營、長期發展之經營價值。

(7)研發及製程改善能力具國際水準，產品品質較同業受到大廠肯定。

B. 不利因素及因應措施

(1)競爭者不斷加入，2011 年 Q2 起由於競爭對手產能持續開出，短期內將有供過於求疑慮。

因應措施：本公司已積極開發新客戶，特別是中國市場。積極往下游系統面進行整合以及策略聯盟以鞏固商機。

(2)新進廠商積極加入引導產品售價下跌影響銷售及獲利

因應措施：加強與下游客戶研發連結，以核心技術能力開發利基產品，提升附加價值，並提高藍寶石晶體長晶自製率積極強化成本結構，以增加獲利空間。

(二)主要產品之重要用途及產製過程

1. 產品之重要用途

產品名稱	重要用途說明
太陽能晶棒 (Solar Ingot)	爲太陽光電能基板材料，可再加工製成太陽能晶片。
晶圓 (Silicon Wafer)	爲半導體元件之最主要材料，經過不同製程如拋光、擴散、曝光、蝕刻等，以及後段如：組裝、測試等方式成爲分離式元件、積體電路及光電元件所需之材料。運用於二極體、整流器、電晶體、TVS、閘流體、MOSFET 等半導體分離式元件、MEMS、Power Device (功率半導體)及消費性 IC、LOGIC IC 等積體電路及光電元件。
太陽能晶片 (Solar Wafer)	爲太陽光電能基板材料，可再加工製成太陽能光電模組。
藍寶石晶圓 (Sapphire Wafer)	藍光二極體藍寶石基板材料，爲製作白光/藍光 LED 的關鍵材料。

2. 製程過程

晶圓製程

矽原料→長晶→切斷→圓磨→切片→粗晶片清洗→熱處理→圓邊→磨平→平晶片清洗→檢驗→包裝出貨

擴散晶圓製程

矽晶片→擴散→噴砂→清洗→鍍鎳→燒結→鍍鎳→鍍金→包裝出貨

拋光製程

矽晶片→浸蝕→背面噴砂→氧化層沉積→拋光前檢驗→拋光→預清洗→檢驗→最終清洗→晶片表面掃瞄→檢驗→包裝出貨

太陽能單晶成長

單晶成長→切除頭尾取檢驗片→晶體品質評價→晶棒切方圓磨→晶棒拋光→太陽能方晶棒

太陽能多晶成長
多晶成長→切方→切頭尾→晶棒拋光→太陽能方晶棒

太陽能晶片
太陽能方晶棒→切片→粗晶片預洗→粗晶片清洗→檢驗→成品包裝

藍寶石圖案化製程
藍寶石單晶生長→晶棒退火→晶柱加工→鑽石線切割→雙面研磨→圓邊→銅拋→退火→粗拋光→細拋光→黃光微影→蝕刻→檢驗

(三)主要原料之供應狀況

主要原料	主要供應商	供應狀況
矽原料	HEMLOCK、WACKER、OCI	良好
晶棒	WACKER、TOPSIL	良好

(四)最近二年度主要進銷貨客戶名單

1. 最近二年度主要銷貨客戶名單

單位：新台幣千元

	98 年				99 年				100 年度截至前一季止			
項目	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度銷貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係	名稱	金額	占當年度截至前一季止銷貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係
1	A	1,516,824	14.63	無	A	2,581,033	12.94	無	A	1,005,416	17.45	無
2	B	880,890	8.50	無	B	1,363,419	6.84	無	B	537,322	9.33	無
3	C	797,237	7.69	無	C	1,243,930	6.24	無	C	433,402	7.52	無
4	D	491,992	4.75	無	D	1,020,417	5.12	無	D	400,683	6.96	無
5	E	458,185	4.42	無	E	1,009,441	5.06	無	C	281,718	4.89	無
	其他	6,223,208	60.01	無	其他	12,861,633	63.80	無	其他	3,121,984	53.85	無
	銷貨淨額	10,368,336	100		銷貨淨額	20,079,873	100		銷貨淨額	5,780,525	100	

註 1：列明最近二年度銷貨總額百分之十以上之客戶名稱及其銷貨金額與比例，但因契約約定不得揭露客戶名稱或交易對象爲個人且非關係人者，得以代號爲之。

2. 最近二年度主要進貨客戶名單

單位：新台幣千元

	98 年				99 年				100 年度截至前一季止			
項目	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係	名稱	金額	占全年度進貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係	名稱	金額	占當年度截至前一季止進貨淨額比率〔%〕	與發行人之關係
1	A	1,544,288	17.44	無	A	2,925,336	18.85	無	A	772,337	17.06	無
2	B	1,325,447	14.96	無	B	825,681	5.32	無	B	358,032	7.91	無
3	C	976,470	11.03	註 1	C	1,428,738	9.21	註 1	C	339,046	7.49	無
4	D	764,014	8.63	無	D	2,125,245	13.69	無	D	302,442	6.68	無
5	E	624,158	7.05	無	E	938,662	6.05	無	E	294,122	6.50	無
	其他	3,620,836	40.89	無	其他	7,276,134	46.88	無	其他	2,460,352	54.36	無
	進貨淨額	8,855,213	100		進貨淨額	15,519,796	100		進貨淨額	4,526,331	100	

註 1：SSTI 爲中美矽晶子公司

註 2：列明最近二年度進貨總額百分之十以上之供應商名稱及其進貨金額與比例，但因契約約定不得揭露供應商名稱或交易對象爲個人且非關係人者，得以代號爲之。

(五)最近二年度生產量值

單位：新台幣千元

年度 生產量值 主要商品	98 年度			99 年度		
	產能	產量	產值	產能	產量	產值
晶棒(公斤)	1,692,364	1,348,013	5,231,929	626,857	626,624	2,291,574
矽晶圓(千片)	68,633	68,020	8,520,254	156,484	153,339	18,123,456
藍寶石片(千片)	-	-	-	720	616	528,401
合　　計	-	-	13,752,183	-	-	20,943,431

註：產能係指公司經衡量必要停工、假日等因素後，利用現有生產設備，在正常運作下所能生產之數量。

(六)最近二年度銷售量值

單位：新台幣千元

年度 銷售量值 主要商品	98 年度				99 年度			
	內 銷		外 銷		內 銷		外 銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值
晶棒(公斤)	50,838	39,885	444,407	1,732,480	413,571	352,287	322,560	956,038
矽晶圓(仟片)	44,973	4,909,915	18,455	2,583,117	108,493	13,056,846	36,134	5,126,408
藍寶石片(仟片)	-	-	-	-	428	386,925	96	61,905
其他	-	159,940	-	942,999	-	1,303	-	138,161
合　　計	95,811	5,109,740	462,862	5,258,596	522,492	13,797,361	358,790	6,282,512

三、最近二年度員工資料：

年度		98 年度	99 年度	截至 100 年 3 月 31 日
員工人數	職員	301	390	408
	作業員	861	1,372	1,455
	合計	1,162	1,762	1,863
平均年歲		33	31.0	31.5
平均服務年資		4	4.5	4.8
學歷分布比率	碩士以上	8%	9%	9%
	大專	55%	47%	46%
	高中	34%	40%	40%
	高中以下	3%	4%	5%

本公司與財務資訊透明有關人員，取得主管機關指定之相關證照情形如下：

1.國際內部稽核師證照：財務部門 1 人
2.證基會舉辦之企業內部控制基本能力測驗：稽核部門 1 人
3.中華民國內部稽核師：財務部門 1 人
4.中華民國會計師：財務部門 1 人
5.美國會計師：總經理室 1 人

99 年度員工進修訓練及實際實施情形：

項目	班次數	總人次	總時數	總費用
新進人員訓練	40	1,225	298	0
專業職能訓練	839	9,983	3,352	651,433
通識訓練	43	479	161	31,050
總計	922	11,687	3,811	682,483

四、環保支出資訊：

(一)依法令規定，應申領污染設施設置許可證或污染排放許可證或應繳納污染防治費用或應設立環保專責單位人員者，其申領、繳納或設立情形之說明：已依規定申領污染設施設置許可證並設置環保專責單位人員。

(二)防治環境污染主要設備之投資及其用途與可能產生效益:

1.污染狀況及其改善

陸續進行廠內老舊污染防治設備汰舊換新及改善工程，並持續加強操作人員教育訓練，以防止環境污染之情形發生。

2.近三年環保資本支出

A. 97 年度環保支出

a.廢氣收集管線汰換工程 270 千元

b.真空泵廢氣處理設備改善工程 390 千元

c.污水處理設備維修 200 千元

d.污泥脫水機汰換 2,800 千元

e.洗滌塔採樣平台 280 千元

f.長晶廢氣處理洗滌塔增設工程 1,100 千元

g.長晶環境排氣改善 600 千元

B. 98 年度環保支出

a.SiH4 尾氣風管改善工程 100 千元

b.洗滌塔備用循環水泵增設工程 270 千元

c.採樣平台維修改善 100 千元

C. 99 年度環保支出

a.POCL 無塵室新設爐管清洗設備工程 NT$170 千元

b.頂樓熱排風風管改善工程 NT$185 千元

c.A004 洗滌塔汰舊換新工程 NT$2,164 千元

d.活性碳塔活性碳更換 NT$440 千元

e.dry etching local 洗滌塔增設工程 NT$350 千元

f.廠區洗滌塔年度保養 NT$200 千元

g.T 爐製程廢氣處理工程 NT$1,332 千元

h.二期製程廢氣處理工程 NT$26,529 千元

3.預計改善情形

上述投資將可更有效處理廢水廢氣排放可能之污染，並爲應因應環保法規修正所進行之改善工程。

(三)最近二年度及截至年報刊印日止，公司改善環境污染之經過，其有污染糾紛事件者，並應說明其處理經過：無。

(四)最近二年度及年報刊印日止，公司因污染環境所受損失(包含賠償)、處分之總額，並揭露其未來因應對策(包括改善措施)及可能之支出(包括未採取因應對策可能發生損失、處分及賠償之估計金額，如無法合理估計者，應說明其無法合理估計之事實)：無

(五)目前污染狀況及其改善對公司盈餘、競爭地位及資本支出之影響及其未來二年度預計之重大環保資本支出：無。

(六)本公司應歐盟環保指令(RoHS)相關資訊：配合業務需求，進行晶片RoHS禁用限用物質之送樣檢測。

五、勞資關係：

(一)公司各項員工福利措施、進修、訓練、退休制度與其實施狀況以及勞資間之協議與各項員工權益維護措施

1.員工福利措施：

A.本公司員工除享有勞保、健保、團保、退休金給付等一般福利外，由公司提供之福利包括發給年節獎金、生日及節慶禮金、舉辦年終晚會、婚喪喜慶、國內外旅遊補助、提供交通車、午餐及宿舍、實施員工入股、提供完整之教育訓練講習等。

B.以每月營業額 0.15%及出售下腳收入 30%提撥至職工福利委員會，職工福利委員會由委員依相關法規運作。

2.退休制度與實施情形：

A.同仁退休分爲：自願退休及強制退休兩種。

自願退休：工作 15 年以上年滿 55 歲者或工作 25 年以上者。

強制退休：民國 97 年 5 月 14 日起年滿 65 歲者或心神喪失或身體殘廢不堪勝任職務者，公司得強制其退休。

B.年資計算：自到職日起算：除服役外，留職停薪期間之年資應予扣除。

C.退休金給付標準：

舊制：按服務年資每滿一年給與兩個基數。超過 15 年之服務年資，每滿一年給與一個基數，但最高以四十五個基數爲限。未滿半年者以半年計，滿半年者以一年計。凡強制退休之勞工，如其心神喪失或身體殘廢係因執行職務所致者，則其退休金基數依前款規定加給百分之二十。

新制：民國九十四年七月以後選擇新制者，民國九十四年七月以前年資以舊制計算，民國九十四年七月後年資以新制計算。

D.民國九十四年七月以後到職者依新制計算(雇主每月提撥薪資 6%存至勞保局之個人戶頭)。

3.勞資間協議：

本公司自創立以來，勞資關係一向相當和諧，溝通管道暢通，同時透過勞資會議及職工福利委員會共同討論，協商勞資雙方互利互惠等事宜，除了進一步了解彼此的需求與期待外，本公司所有同仁更本著共存共榮之經營理念，共同努力創造公司未來。

4.各項員工權益維護措施情形：

本公司勞資關係和諧，未曾因勞資糾紛遭受任何損失，預計未來亦無此類事件。

(二)最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受的損失，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施：

本公司勞資關係和諧，未曾因勞資糾紛遭受任何損失，預計未來亦無此類事件。

六、重要契約

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
土地租賃契約	科學工業園區管理局	89.10.01～109.09.30	面積 4638 平方公尺租金每年一次總繳，計 2,433,837 元	限目的事業用途使用
土地租賃契約	科學工業園區管理局	94.06.01～113.12.31	面積 12004.74 平方公尺租金每年一次總繳，計 1,571,664 元	限目的事業用途使用
土地租賃契約	科學工業園區管理局	97.01.26～116.12.31	面積 13000 平方公尺租金每年一次總繳，計 2,345,040 元	限目的事業用途使用
銷售合約	客戶 A　A-1	95～104	銷售合約	無
銷售合約	客戶 A　A-2	98～107	銷售合約	無
銷售合約	客戶 A　A-3	98～104	銷售合約	無
銷售合約	客戶 A　A-4	100~102	銷售合約	無
銷售合約	客戶 B　B-1	97～99	銷售合約	無
銷售合約	客戶 B　B-2	98～107	銷售合約	無
銷售合約	客戶 B　B-3	98～107	銷售合約	無
銷售合約	客戶 B　B-4	99～108	銷售合約	無
銷售合約	客戶 B　B-5	100~102	銷售合約	無
銷售合約	客戶 C　C-1	98～105	銷售合約	無
銷售合約	客戶 C　C-2	98～108	銷售合約	無
銷售合約	客戶 D	96～104	銷售合約	無
銷售合約	客戶 E　E-1	97～107	銷售合約	無
銷售合約	客戶 E　E-2	98～106	銷售合約	無
銷售合約	客戶 F　F-1	97～99	銷售合約	無
銷售合約	客戶 F　F-2	98～108	銷售合約	無
銷售合約	客戶 G	98～108	銷售合約	無
銷售合約	客戶 G　G-1	96～104	銷售合約	無
銷售合約	客戶 G　G-2	97～99	銷售合約	無
銷售合約	客戶 H	96～104	銷售合約	無
銷售合約	客戶 I	97～99	銷售合約	無
銷售合約	客戶 J	98～106	銷售合約	無
銷售合約	客戶 K	98～106	銷售合約	無
銷售合約	客戶 L　L-1	99～100	銷售合約	無
銷售合約	客戶 L　L-2	99～100	銷售合約	無
銷售合約	客戶 M　M-1	100~103	銷售合約	無
銷售合約	客戶 N　N-1	100~100	銷售合約	無
銷售合約	客戶 O	100~102	銷售合約	無
銷售合約	客戶 P	100.03.01~100.12.31	銷售合約	無
銷售合約	客戶 Q	100.03.01~100.12.31	銷售合約	無
銷售合約	客戶 R	100.03.01~100.07.31	銷售合約	無
供應商合　約	供應商 A　A-1	95～104	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 A　A-2	98～107	矽原料合約	無

供應商合　約	供應商 A　A-3	99～108	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 A　A-4	99～108	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 B　B-1	98～100	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 B　B-2	98～104	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 B　B-3	99～104	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 B　B-4	99～107	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 B　B-5	99～107	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 C　C-1	98～105	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 C　C-2	99～105	矽原料合約	無
供應商合　約	供應商 C　C-3	100～108	矽原料合約	無
股份交換暨合作契約	昇陽光電科技(股)公司	100.3.11 訂定	1.約定雙方股份交換及策略聯盟相關事宜 2.股份交換基準日暫訂爲 100 年 4 月 15 日	無

陸、財務概況

一、最近五年度簡明資產負債表及損益表

(一)簡明資產負債表

單位：新台幣千元

項目＼年度		最近五年度財務資料(註1)					當年度截至100年3月31日
		95年	96年	97年	98年	99年	
流動資產		2,511,887	3,193,300	4,370,594	4,884,283	11,893,100	13,762,201
長期投資		1,543,241	1,936,859	4,745,893	5,773,813	6,838,931	7,605,063
固定資產		2,236,497	3,134,317	4,257,529	5,797,583	7,373,450	7,694,796
其他資產		201,092	2,453,024	4,867,042	4,477,082	4,091,305	2,315,368
資產總額		6,492,717	10,717,500	18,241,058	20,932,761	30,196,786	31,377,428
流動負債	分配前	1,397,109	2,293,438	3,973,535	4,024,824	5,327,629	6,429,449
	分配後	2,077,179	3,653,171	4,527,925	4,579,214	註2	註2
長期負債		35,000	-	2,264,706	2,721,667	2,393,000	1,917,500
其他負債		97,084	2,298,908	4,628,732	4,304,214	4,048,873	3,457,549
負債總額	分配前	1,529,193	4,592,346	10,866,973	11,050,705	11,769,502	11,804,498
	分配後	2,209,263	5,952,079	11,421,363	11,605,095	註2	註2
股本		1,832,890	1,983,663	2,211,777	2,994,413	3,820,256	3,820,256
預收股本		5,521	336	845	508	-	-
資本公積		1,431,757	1,468,646	2,518,916	4,592,617	9,574,891	9,574,891
保留盈餘	分配前	998,538	2,020,087	2,272,073	1,749,731	4,808,059	5,928,980
	分配後	214,366	549,494	1,274,171	1,136,039	註2	註2
長期股權投資未實現跌價損失		-	-	-	-	-	-
累積換算調整數		18,804	53,912	257,218	179,760	-106,758	(58,132)
未認列為退休金成本之淨損失		-	-1,538	-	-16,049	-21,178	(21,178)
金融商品未實現損益		676,014	600,048	113,256	381,076	352,014	328,113
股東權益總額	分配前	4,963,524	6,125,154	7,374,085	9,882,056	18,427,284	19,572,930
	分配後	4,283,455	4,765,421	6,819,695	9,505,102	註2	註2

註1：最近五年度財務資料，均經會計師查核簽證。一〇〇年第一季財務資料係經會計師核閱。

註2：民國九十九年度盈餘分配，尚待股東常會決議。

(二)簡明損益表

單位：新台幣千元

項目 \ 年度	最近五年度財務資料(註1)					當年度截至
	95年	96年	97年	98年	99年	100年3月31日
營業收入	4,246,702	6,718,348	9,410,626	10,368,336	20,079,873	5,780,525
營業毛利	1,164,868	2,091,457	2,285,330	829,371	4,394,490	1,224,561
營業(損)益	884,207	1,764,372	1,875,242	279,227	3,479,679	1,008,633
營業外收入及利益	273,813	392,900	231,219	324,283	751,921	241,367
營業外費用及損失	(68,038)	(70,321)	(61,661)	(74,119)	(351,375)	15,605
繼續營業部門稅前損益	1,099,891	2,097,335	1,866,207	529,391	3,880,225	1,234,395
繼續營業部門損益	889,827	1,805,721	1,722,579	475,560	3,568,609	1,120,921
停業部門損益	-	-	-	-	-	-
非常損益	-	-	-	-	-	-
會計原則變動之累積影響數	-	-	-	-	-	-
本期損益	889,827	1,805,721	1,722,579	475,560	3,568,609	1,120,921
每股盈餘	5.31	8.67	8.03	1.69	10.50	2.93
利息資本化	-	-	8,858	-	-	-

註1：最近五年度財務資料均經會計師查核簽證，一〇〇年第一季財務資料係經會計師核閱。

註2：各年度財務報表爲配合財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文規定之表達方式，已作適當之重分類。

(三)最近五年簽證會計師姓名及查核意見

年度	簽證會計師	意見內容	備註
95年	曾渼鈺 吳惠蘭	無保留意見	
96年	陳振乾 吳惠蘭	無保留意見	
97年	陳振乾 吳惠蘭	修正式無保留意見	註1
98年	陳振乾 吳惠蘭	修正式無保留意見	註1
99年	陳振乾 曾渼鈺	修正式無保留意見	註1

註1：上開財務報表之被投資公司之財務報表未經本會計師查核，而係由其他會計師查核，因此，本會計師對上開財務報表所表示意見中，有關被投資公司財務報表所列之金額，係依據其他會計師之查核報告。

二、最近五年度財務分析

分析項目 \ 年度			最近五年度財務資料					當年度截至100年3月31日
			95年度	96年度	97年度	98年度	99年度	
財務結構(%)	負債占資產比率		24	43	60	52	39	38
	長期資金占固定資產比率		224	195	226	217	282	279
償債能力(%)	流動比率		180	139	110	121	223	214
	速動比率		124	91	67	75	172	61
	利息保障倍數		64	99	35	8	57	80
經營能力	應收款項週轉率(次)		6.07	6.06	6.58	5.98	8.86	8.33
	平均收現日數		60	60	55	61	41	44
	存貨週轉率(次)		5.83	5.13	6.33	8.62	11.60	10.79
	應付款項週轉率(次)		9.45	8.13	7.84	7.02	9.49	10.59
	平均售貨日數		63	71	58	42	31	34
	固定資產週轉率(次)		1.90	2.14	2.21	1.79	2.72	3.00
	總資產週轉率(次)		0.65	0.63	0.52	0.50	0.66	0.74
獲利能力	資產報酬率(%)		18	21	12	3	14	15
	股東權益報酬率(%)		24	33	26	6	25	24
	占實收資本額比率(%)	營業利益	48	89	77	9	91	106
		稅前純益	60	106	84	18	102	129
	純益率(%)		21	27	18	4	18	19
	每股盈餘(元)		5.31	9.15	8.03	1.69	10.50	2.93
現金流量	現金流量比率(%)		27	71	55	24	67	14.53
	現金流量允當比率(%)		29	43	38	35	162	53
	現金再投資比率(%)		3	11	6	2	12	3
槓桿度	營運槓桿度		2	1	2	6	4	4.73
	財務槓桿度		1.02	1.01	1.03	1.36	1.02	1.02

說明最近二年度各項財務比率變動原因。(若增減變動未達 20%者可免分析)
說明：

負債佔資產比率：係因資產總額增加所致
長期資金占固定資產比率：係因股東權益淨額增加所致
流動比率：係因流動資產增加所致
速動比率：係因流動資產增加所致
利息保障倍數：係因純益增加及利息費用減少所致
應收帳款周轉率：係因銷貨淨額較前年度增加所致
平均收現日數：係因應收帳款周轉率增加所致
存貨週轉率：係因銷貨成本增加幅度大於存貨淨額增加幅度所致
應付款項周轉率：係因銷貨成本增加所致
平均售貨日數：係因存貨週轉率上升所致
固定資產周轉率：係因銷貨淨額大幅增加所致
總資產周轉率：係因銷貨淨額大幅增加所致
資產報酬率：係因純益增加幅度大於平均資產增加幅度所致
股東權益報酬率：係因純益增加幅度大於平均股東權益淨額增加幅度所致
稅前純益佔實收資本額比率：係因純益增加所致
純益率：係因純益增加幅度大於營業額成長幅度所致
每股盈餘:：係因純益增加幅度大於資本增加所致
現金流量比率：係因營業現金流量增加幅度大於流動負債增加所致
現金流量允當比率：係因來自營運現金流量增加及存貨增額減少所致
現金再投資比率：係因營運現金流量增加所致
營運槓桿度：係因營業收入增加所致
財務槓桿度：係因營業利益增加所致

註 1：民國九十五年度至九十九年度之財務資料均經會計師查核簽證。
註 2：一〇〇年第一季之財務資料係經會計師核閱。
註 3：年報本表末端，應列示如下之計算公式：

1.財務結構

(1)負債占資產比率＝負債總額／資產總額。
(2)長期資金占固定資產比率＝(股東權益淨額＋長期負債)／ 固定資產淨額。

2.償債能力

(1)流動比率＝流動資產／流動負債。
(2)速動比率＝（流動資產－存貨－預付費用）／流動負債。
(3)利息保障倍數＝所得稅及利息費用前純益／本期利息支出。

3.經營能力

(1)應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)週轉率＝ 銷貨淨額／各期平均應收款項(包括應收帳款與因營業而產生之應收票據)餘額。
(2)平均收現日數＝365／應收款項週轉率。
(3)存貨週轉率＝銷貨成本／平均存貨額。
(4)應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)週轉率＝ 銷貨成本／各期平均應付款項(包括應付帳款與因營業而產生之應付票據)餘額。

(5)平均銷貨日數＝365／存貨週轉率。

(6)固定資產週轉率＝銷貨淨額／固定資產淨額。

(7)總資產週轉率＝銷貨淨額／資產總額。

4.獲利能力

(1)資產報酬率＝〔稅後損益＋利息費用x（１－稅率）〕／ 平均資產總額。

(2)股東權益報酬率＝稅後損益／平均股東權益淨額。

(3)純益率＝稅後損益／銷貨淨額。

(4)每股盈餘＝（稅後淨利－特別股股利）／加權平均已發行股數。

5.現金流量

(1)現金流量比率＝營業活動淨現金流量／流動負債。

(2)淨現金流量允當比率＝最近五年度營業活動淨現金流量／最近五年度(資本支出＋存貨增加額＋現金股利)。

(3)現金再投資比率＝(營業活動淨現金流量－現金股利)／(固定資產毛額＋長期投資＋其他資產＋營運資金)。

6.槓桿度：

(1)營運槓桿度＝(營業收入淨額－變動營業成本及費用) ／ 營業利益。

(2)財務槓桿度＝營業利益 ／ (營業利益－利息費用)。

三、最近年度財務報告之監察人審查報告

監察人審查報告書

董事會造送本公司九十九年度營業報告書、財務報表（合併財務報表）及盈餘分派議案等，其中財務報表（合併財務報表）業經安侯建業聯合會計師事務所陳振乾會計師及曾渼鈺會計師查核簽證完竣，並出具查核報告。上述營業報告書、財務報表（合併財務報表）及盈餘分派議案經本監察人等查核完竣，認為尚無不合，爰依公司法第二百一十九條之規定報告如上，敬請 鑒核。

謹　致

本公司一〇〇年股東常會

中美矽晶製品股份有限公司

監察人：吳孟方

吳　孟　方

監察人：楊素梅

楊　素　梅

中　華　民　國　一〇〇　年　四　月　十四　日

四、最近年度財務報表

KPMG

安侯建業聯合會計師事務所
KPMG
新竹市科學工業園區30078展業一路11號
No. 11, Prosperity Road I, Hsinchu Science Park,
Hsinchu, 30078, Taiwan, R.O.C.

Telephone 電話 +886 (3) 579 9955
Fax 傳真 +886 (3) 563 2277
Internet 網址 www.kpmg.com.tw

會 計 師 查 核 報 告

中美矽晶製品股份有限公司董事會 公鑒：

中美矽晶製品股份有限公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日之資產負債表，暨截至各該日止之民國九十九年度及九十八年度之損益表、股東權益變動表及現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開財務報表表示意見。中美矽晶製品股份有限公司民國九十九年度及九十八年度採權益法評價之長期股權投資中，有關 GlobiTech Incorporated 及民國九十九年度之旭泓全球光電股份有限公司財務報表未經本會計師查核，而係由其他會計師查核，因此，本會計師對上開財務報表所表示之意見中，有關上述轉投資部分及其於附註十一之(二)轉投資事業相關資訊所表示之意見，係依據其他會計師之查核報告。前述未經本會計師查核之民國九十九年及九十八年十二月三十一日長期股權投資金額分別為新台幣(以下同)3,522,960千元及2,340,487千元，分別占資產總額之12%及11%；民國九十九年度及九十八年度所認列之投資利益淨額分別為441,293千元及25,500千元，分別占稅前淨利之11%及5%。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則暨一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作及其他會計師之查核報告可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，基於本會計師之查核結果及其他會計師之查核報告，第一段所述財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則、商業會計法及商業會計處理準則中與財務會計準則相關之規定及一般公認會計原則編製，足以允當表達中美矽晶製品股份有限公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日之財務狀況，暨截至各該日止之民國九十九年度及九十八年度之經營成果與現金流量。

如財務報表附註三所述，中美矽晶製品股份有限公司自民國九十八年一月一日起，依財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文之規定衡量存貨，致民國九十八年度稅後淨利及基本每股盈餘－追溯調整分別減少56,270千元及0.20元。

民國九十九年度財務報表重要會計科目明細表，主要係供補充分析之用，亦經本會計師採用第二段所述之查核程序予以查核。依本會計師之意見及其他會計師之查核報告，該等明細表係依據證券發行人財務報告編製準則編製，足以允當表達其與第一段所述財務報表有關之內容。

中美矽晶製品股份有限公司已編製民國九十九年度及九十八年度之合併財務報表，並經本會計師出具修正式無保留意見之查核報告在案，備供參考。

安侯建業聯合會計師事務所

會計師：陳振乾

會計師：曾淇鈺

證券主管機關：金管證六字第0940129108號
核准簽證文號：(88) 台財證(六) 第18311 號
民國 一〇〇 年 二 月 二十八 日

中美矽晶製品股份有限公司

資產負債表

民國九十九年及九十八年十二月三十一日

單位：新台幣千元

	資　　產	99.12.31 金　額	%	98.12.31 金　額	%
	流動資產：				
1100	現金(附註四(一)及(二))	$ 6,206,538	21	874,528	4
1140	應收票據及帳款淨額(附註四(三))	1,793,127	6	1,669,526	8
1150	應收關係人款項(附註五)	787,216	3	284,564	1
1190	其他金融資產－流動	3,592	-	12,013	-
1210	存貨淨額(附註四(四))	1,696,742	6	1,008,345	5
1261	預付材料款(附註七)	1,039,014	3	835,869	4
1286	遞延所得稅資產－流動(附註四(十二))	66,155	-	-	-
1298	其他流動資產(附註四(二))	300,716	-	199,438	1
		11,893,100	39	4,884,283	23
	基金及長期投資：				
1421	採權益法之長期股權投資(附註四(五))	4,964,419	16	3,663,893	18
1450	備供出售金融資產－非流動(附註四(二))	381,019	1	410,761	2
1480	以成本衡量之金融資產－非流動(附註四(二))	1,481,649	5	1,697,250	8
1440	其他金融資產－非流動(附註六)	2,844	-	1,909	-
1425	預付長期投資款(附註四(五))	9,000	-	-	-
		6,838,931	22	5,773,813	28
	固定資產(附註四(六)、五及六)：				
	成　本：				
1521	房屋及建築	2,634,940	9	2,420,414	12
1531	機器設備	6,256,177	21	4,049,371	20
1681	其他設備	975,135	3	878,972	4
		9,866,252	33	7,348,757	36
15X9	減：累計折舊	3,160,134	10	2,055,733	10
1670	未完工程及預付設備款	667,332	2	504,559	2
		7,373,450	25	5,797,583	28
	其他資產：				
1830	遞延費用及其他(附註四(九))	7,900	-	27,926	-
1888	長期預付材料款(附註七)	4,083,405	14	4,449,156	21
		4,091,305	14	4,477,082	21
	資產總計	**$ 30,196,786**	**100**	**20,932,761**	**100**

	負債及股東權益	99.12.31 金　額	%	98.12.31 金　額	%
	流動負債：				
2100	短期借款(附註四(七)及六)	$ -	-	648,665	3
2120	應付票據及帳款	1,490,202	5	1,207,134	6
2150	應付關係人款項(附註五)	141,119	-	468,099	2
2171	應付薪資及獎金	279,003	1	74,991	-
2219	應付員工紅利及董監酬勞(附註四(十))	450,602	1	104,328	1
2261	預收貨款(附註五及七)	751,110	2	717,347	3
2272	一年內到期之長期借款(附註四(八)及六)	1,376,000	5	408,333	2
2286	遞延所得稅負債－流動(附註四(十二))	-	-	1,701	-
2298	應付費用及其他流動負債	839,593	2	394,226	2
		5,327,629	16	4,024,824	19
2421	**長期借款**(附註四(八)及六)	2,393,000	8	2,721,667	13
	其他負債：				
2880	其他負債－其他(附註四(九)、(十二)及五)	253,557	1	226,431	1
2888	長期預收貨款(附註五及七)	3,795,316	13	4,077,783	19
		4,048,873	14	4,304,214	20
	負債合計	11,769,502	38	11,050,705	52
	股東權益(附註四(十))：				
3110	普通股	3,820,256	13	2,994,413	14
3140	預收股本	-	-	508	-
3210	資本公積	9,574,891	32	4,592,617	22
	保留盈餘：				
3310	法定盈餘公積	587,985	2	540,429	3
3350	未提撥保留盈餘	4,220,074	14	1,209,302	6
		4,808,059	16	1,749,731	9
	股東權益其他項目：				
3420	累積換算調整數	(106,758)	-	179,760	1
3430	未認列為退休金成本之淨損失	(21,178)	-	(16,049)	-
3450	金融商品之未實現損益	352,014	1	381,076	2
		224,078	1	544,787	3
	股東權益合計	18,427,284	62	9,882,056	48
	重大承諾事項及或有事項(附註四(八)、五及七)				
	負債及股東權益總計	**$ 30,196,786**	**100**	**20,932,761**	**100**

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司

損益表

民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

		99年度		98年度	
		金　額	%	金　額	%
	營業收入：				
4110	銷貨收入(附註五)	$ 19,981,080	100	10,373,856	100
4190	減：銷貨退回及折讓	40,671	-	195,894	2
		19,940,409	100	10,177,962	98
4660	勞務收入及其他(附註五)	139,464	1	190,374	2
	營業收入淨額	20,079,873	101	10,368,336	100
5110	**營業成本**(附註四(四)及五)	15,685,383	78	9,538,965	92
	營業毛利	4,394,490	23	829,371	8
	營業費用：				
6100	推銷費用	96,945	-	91,514	1
6200	管理及總務費用	332,294	2	115,783	1
6300	研究發展費用	485,572	2	342,847	3
	營業費用合計	914,811	4	550,144	5
	營業淨利	3,479,679	19	279,227	3
	營業外收入及利益：				
7110	利息收入	8,310	-	4,423	-
7121	採權益法認列之投資收益(附註四(五))	662,634	3	79,840	1
7122	股利收入	10,052	-	9,748	-
7131	政府補助收入	10,576	-	12,865	-
7140	處分投資利益	9,534	-	165,734	2
7160	兌換利益淨額	-	-	21,668	-
7480	什項收入	50,815	-	30,005	-
		751,921	3	324,283	3
	營業外費用及損失：				
7510	利息費用(附註四(六))	68,911	-	74,119	1
7560	兌換損失淨額	140,767	1	-	-
7630	減損損失(附註四(二))	141,697	1	-	-
		351,375	2	74,119	1
	稅前淨利	3,880,225	20	529,391	5
8110	**所得稅費用**(附註四(十二))	311,616	2	53,831	1
	本期淨利	**$ 3,568,609**	**18**	**475,560**	**4**

		稅　前	稅　後	稅　前	稅　後
9750	**每股盈餘(元)**(附註四(十一))				
	基本每股盈餘－追溯調整	**$ 11.42**	**10.50**	**1.76**	**1.58**
	稀釋每股盈餘－追溯調整	**$ 11.24**	**10.34**	**1.74**	**1.56**

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司
股東權益變動表
民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

	普通股股本	預收股本	資本公積	保留盈餘		股東權益其他調整項目			合計
				法定盈餘公積	未提撥保留盈餘	累積換算調整數	未認列為退休金成本之淨損失	金融商品未實現利益	
民國九十八年一月一日期初餘額	$ 2,211,777	845	2,518,916	368,171	1,903,902	257,218	-	113,256	7,374,085
盈餘指撥及分配(註1)：									
提列法定盈餘公積	-	-	-	172,258	(172,258)	-	-	-	-
股東紅利轉增資	443,512	-	-	-	(443,512)	-	-	-	-
發放股東紅利	-	-	-	-	(554,390)	-	-	-	(554,390)
現金增資及保留員工認購之酬勞成本	312,500	-	1,963,355	-	-	-	-	-	2,275,855
員工紅利轉增資	16,550	-	103,450	-	-	-	-	-	120,000
員工認股權行使	10,074	(337)	6,896	-	-	-	-	-	16,633
備供出售金融資產未實現損益變動	-	-	-	-	-	-	-	267,820	267,820
累積換算調整數變動	-	-	-	-	-	(77,458)	-	-	(77,458)
民國九十八年度淨利	-	-	-	-	475,560	-	-	-	475,560
未認列為退休金成本之淨損失變動	-	-	-	-	-	-	(16,049)	-	(16,049)
民國九十八年十二月三十一日餘額	2,994,413	508	4,592,617	540,429	1,209,302	179,760	(16,049)	381,076	9,882,056
盈餘指撥及分配(註2)：									
提列法定盈餘公積	-	-	-	47,556	(47,556)	-	-	-	-
股東紅利轉增資	209,738	-	-	-	(209,738)	-	-	-	-
發放股東紅利	-	-	-	-	(299,627)	-	-	-	(299,627)
發行海外存託憑證	610,000	-	4,958,757	-	-	-	-	-	5,568,757
員工紅利轉增資	4,255	-	22,745	-	-	-	-	-	27,000
員工認股權行使	1,850	(508)	772	-	-	-	-	-	2,114
備供出售金融資產未實現損益變動	-	-	-	-	-	-	-	(29,062)	(29,062)
累積換算調整數變動	-	-	-	-	-	(286,518)	-	-	(286,518)
長期股權投資未依持股比例影響數	-	-	-	-	(916)	-	-	-	(916)
未認列為退休金成本之淨損失變動	-	-	-	-	-	-	(5,129)	-	(5,129)
民國九十九年度淨利	-	-	-	-	3,568,609	-	-	-	3,568,609
民國九十九年十二月三十一日餘額	**$ 3,820,256**	**-**	**9,574,891**	**587,985**	**4,220,074**	**(106,758)**	**(21,178)**	**352,014**	**18,427,284**

註1：董監酬勞24,046千元及員工紅利180,344千元已於民國九十七年度損益表中扣除。

註2：董監酬勞12,274千元及員工紅利92,054千元已於民國九十八年度損益表中扣除。

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司

現金流量表

民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

	99年度	98年度
營業活動之現金流量：		
本期淨利	$ 3,568,609	475,560
調整項目：		
折舊費用	1,106,990	679,319
攤銷費用	176	720
呆帳費用提列(轉列收入)數	(36,785)	36,276
存貨跌價及呆滯損失	21,459	18,437
採權益法認列之投資利益	(662,634)	(79,840)
權益法被投資公司現金股利	115	-
處分及報廢固定資產損失(利益)	15	(244)
處分投資利益	(9,534)	(165,734)
金融資產減損損失	141,697	-
其他不影響現金流量之損費淨額	(220,836)	-
現金增資保留員工認購之酬勞成本	-	21,563
營業資產及負債之淨變動：		
應收票據及帳款	(86,816)	(492,815)
應收票據及帳款－關係人	(502,652)	17,780
存貨	(709,856)	179,326
預付材料款	162,606	74,164
其他金融資產－流動	8,421	(33,456)
遞延所得稅資產	(3,082)	31,854
其他營業資產	119,557	7,575
應付票據及帳款	283,068	427,934
應付帳款－關係人	(326,980)	206,204
預收款項	(248,704)	(363,725)
應計退休金負債	(1,017)	2,176
遞延貸項淨變動數	33,322	(10,286)
其他營業負債	917,295	(63,348)
營業活動之淨現金流入	3,554,434	969,440
投資活動之現金流量：		
處分備供出售金融資產價款	10,215	183,547
取得以成本衡量之金融資產	(26,096)	-
增加長期股權投資款	(891,676)	(794,894)
購置固定資產	(2,578,442)	(2,358,030)
出售固定資產價款	676	-
存出保證金增加	(740)	-
遞延費用減少(增加)	2,255	(21,652)
受限制資產增加	(195)	(3)
投資活動之淨現金流出	(3,484,003)	(2,991,032)
融資活動之現金流量：		
短期借款減少	(648,665)	(375,139)
舉借長期借款	860,000	1,630,000
償還長期借款	(221,000)	(1,000,000)
發放股東紅利	(299,627)	(554,390)
現金增資及募集海外存託憑證	5,568,757	2,254,292
員工執行認股權	2,114	16,633
融資活動之淨現金流入	5,261,579	1,971,396
本期現金淨增加(減少)數	5,332,010	(50,196)
期初現金餘額	874,528	924,724
期末現金餘額	**$ 6,206,538**	**874,528**
現金流量資訊之補充揭露：		
本期支付利息(不含利息資本化)	**$ 65,886**	**74,036**
本期支付所得稅	**$ 1,317**	**127,696**
不影響現金流量之投資及融資活動：		
一年內到期之長期負債	**$ 1,376,000**	**408,333**
應付員工紅利轉增資	**$ 27,000**	**120,000**
購買固定資產支付現金數：		
固定資產增加數	$ 2,683,801	2,219,373
應付購買設備款增減	(105,359)	138,657
購買固定資產支付現金數	**$ 2,578,442**	**2,358,030**

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司
財務報表附註
民國九十九年及九十八年十二月三十一日
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

中美矽晶製品股份有限公司(以下稱本公司)於民國七十年元月依我國公司法成立，民國九十四年六月於竹南成立分公司，主要營業項目為半導體矽晶材料及其元件、變阻器、光電及通訊晶圓材料之研究開發、設計、製造及銷售，前述相關產品之技術、管理諮詢顧問業務、光電發電系統整合及安裝技術服務。

本公司股票自民國九十年三月起於中華民國櫃檯買賣中心掛牌買賣。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司員工人數分別計有1,799人及1,230人。

二、重要會計政策之彙總說明

本公司財務報表係依照證券發行人財務報告編製準則、商業會計法、商業會計處理準則及我國一般公認會計原則編製。重要會計政策及衡量基礎彙總說明如下：

(一)會計估計

本公司於編製財務報表時，業已依規定對財務報表所列資產、負債、收益、費損及或有事項，採用必要之假設及估計加以衡量、評估與揭露，惟該等估計與實際結果可能存有差異。

(二)外幣交易及外幣財務報表換算

本公司以新台幣記帳。非衍生性商品之外幣交易依交易日之即期匯率入帳；資產負債表日之外幣貨幣性資產或負債，依當日之即期匯率換算，產生之兌換差額列為當期損益。外幣非貨幣性資產或負債按交易日之歷史匯率衡量；但以公平價值衡量之外幣非貨幣性資產或負債，則按資產負債表日即期匯率換算，如屬公平價值變動認列為當期損益者，兌換差額亦認列為當期損益；如屬公平價值變動認列為股東權益調整項目者，兌換差額亦認列為股東權益調整項目。

本公司採權益法評價之國外長期股權投資事業之財務報表以功能性貨幣表達，其外幣財務報表換算為本國貨幣財務報表所產生之換算差額，列入股東權益項下之累積換算調整數。有關國外營運機構之資產及負債科目，均按資產負債表日之即期匯率換算；股東權益中除期初保留盈餘以上期期末換算後之餘額結轉外，其餘均按歷史匯率換算；股利按宣告日之匯率換算，損益科目按加權平均匯率換算。

(三)資產與負債區分流動與非流動之分類標準

現金或約當現金、為交易目的而持有或預期於資產負債表日後十二個月內將變現之資產，列為流動資產；非屬流動資產者列為非流動資產。

負債因交易目的而發生或預期於資產負債表日後十二個月內清償者列為流動負債；非屬流動負債者列為非流動負債。

(四)資產減損

本公司於資產負債表日就有減損跡象之非金融資產(商譽以外之個別資產或現金產生單位)，估計其可回收金額，並就可回收金額低於帳面價值之資產，認列減損損失。商譽以外之資產，於以前年度所認列之累積減損損失，嗣後若已不存在或減少，即予回轉，增加資產帳面價值至可回收金額，惟不超過資產在未認列減損損失下，減除應提列折舊或攤銷之數。

非確定耐用年限無形資產及尚未可供使用之無形資產，每年定期進行減損測試，並就可回收金額低於帳面價值之部份，認列減損損失。

(五)金融商品

本公司對金融商品交易係採交易日會計，於原始認列時，將金融商品以公平價值衡量，除以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融商品外，其他商品之原始認列金額則加計取得或發行之交易成本。

本公司所持有或發行之金融商品，在原始認列後，依本公司持有之目的，分類如下：

1.以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融資產：取得或發生之主要目的為短期內出售或再買回之交易目的金融商品，本公司所持有之衍生性商品，除被指定且為有效之避險工具外，餘應歸類為此類金融資產。

2.備供出售金融資產：係以公平價值評價，除減損損失及貨幣性金融資產外幣兌換損益外，於金融資產除列前，認列為股東權益調整項目。於除列時，將累積之利益或損失列入當期損益。若有減損之客觀證據，則認列減損損失。若後續期間減損金額減少，備供出售權益商品之減損減少金額，認列為股東權益調整項目；備供出售債務商品之減損減少金額若明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以回轉並認列為當期損益。

3.以成本衡量之金融資產：無法可靠衡量公平價值之權益商品投資，以原始認列之成本衡量。若有減損之客觀證據，則認列減損損失，此減損金額不予回轉。

(六)備抵呆帳

備抵呆帳之提列係依帳齡分析、客戶信用評等及過去收款經驗應收款項之收回可能性，並考量內部授信政策後提列。

(七)存貨

存貨之原始成本為使存貨達到可供銷售或可供生產之狀態及地點所發生之必要支出，其中固定製造費用係按生產設備之正常產能分攤至製成品及在製品，若實際產量與正常產能差異不大，亦得按實際產量分攤固定製造費用；實際產量若異常高於正常產能，則應以實際產量分攤固定製造費用。變動製造費用則以實際產量為分攤基礎。續後，以成本與淨變現價值孰低，成本係採加權平均法計算，淨變現價值則以資產負債表日正常營業下之估計售價減除至完工尚需投入之成本及銷售費用為計算基礎。

(八)採權益法之長期股權投資

本公司及本公司具控制力之他公司共同持有被投資公司具表決權股份比例達百分之二十以上者，或未達百分之二十但具有重大影響力者，採權益法評價。本公司投資時投資成本與股權淨值間之差額，如係折舊、折耗或攤銷性資產所產生者，自取得年度起，依其估計剩餘經濟年限分年攤銷；如係因資產之帳面價值高於或低於公平價值所發生者，則於高估或低估情形消失時，將其相關之未攤銷差額一次沖銷；如屬投資成本超過所取得可辨認淨資產公平價值，則超過部份認列為商譽；如屬所取得可辨認淨資產公平價值超過投資成本，則差額先就非流動資產等比例減少，若減少至零仍有差額時，則該差額列為非常損益。

因未按持股比例認購被投資公司發行之新股，致持股比例發生變動，並因而使持有之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及長期股權投資帳面價值。若此項調整係沖減資本公積，但由長期投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額則沖銷保留盈餘及長期股權投資帳面價值。

原屬以成本衡量之金融資產，變更為權益法時，不追溯調整，以年初該投資之帳面價值，作為採權益法長期股權投資之初始帳面價值。

本公司與採權益法評價之被投資公司間交易所產生之損益尚未實現者予以遞延。交易損益如屬折舊性或攤銷性之資產所產生者，依其效益年限逐年承認；其他類資產所產生者，於實現年度承認。

本公司對具有控制力之被投資公司，除依權益法評價外，按季編製合併財務報表。

(九)固定資產及閒置資產

固定資產以取得成本為評價基礎。重大增添、改良及重置支出予以資本化；維護及修理費用列為發生當期費用。

折舊係按直線法以成本依估計耐用年數計提。本公司每年定期於會計年度終了時，評估固定資產剩餘耐用年限、折舊方法及殘值。剩餘耐用年限、折舊方法及殘值之變動，均視為會計估計變動。主要固定資產之耐用年數如下：

1.房屋及建築：2~40年

2.機器設備：2~15年

3.其他設備：2~20年

處分固定資產之損益列為營業外收支。

凡能使用而未供營業使用之設備列為閒置資產並轉列其他資產，以帳面價值及淨變現價值孰低為評價基礎。本公司依財務會計準則公報第一號「財務會計觀念架構及財務報表之編製」修訂條文，將閒置或已無使用價值資產之成本、累計折舊及累計減損一併轉列閒置資產，並依剩餘耐用年數計提折舊。

(十)無形資產

研究階段之支出除於企業合併認列為商譽或無形資產者外，於發生時即認列為費用，發展階段之支出於同時符合資本化所有條件時，認列為無形資產；未同時符合者，於發生時即認列為費用。

每年至少於會計年度終了時評估無形資產之殘值、攤銷期間及攤銷方法。殘值、攤銷期間及攤銷方法之變動，均視為會計估計變動。

因合併取得可辨認資產之公平價值與收購成本比較，若收購成本超過所取得可辨認淨資產公平價值，則超過部分列為商譽。合併所取得之商譽不須攤銷，惟每年應以成本減除累計減損後之金額衡量。

(十一)遞延費用

主要係聯貸案主辦費及高壓電力線路補助費等支出，聯貸案主辦費依貸款期間分五年攤銷，餘依平均法按估計效益年限二～五年攤銷。

(十二)避險會計

公平價值避險之避險關係符合適用避險會計所有條件時，以互抵方式認列避險工具及被避險項目之公平價值變動所產生之損益影響數。

避險工具以公平價值再衡量，或帳面價值因匯率變動所產生之損益，立即認列為當期損益；被避險項目因所規避之風險而產生之利益或損失，係調整被避險項目之帳面價值並立即認列為當期損益。

(十三)退休金

本公司原訂有確定給付退休辦法，涵蓋所有民國九十四年六月三十日之前正式任用員工。依該辦法規定，員工退休金之支付，係根據服務年資所獲得之基數及其退休前六個月之平均薪資計算。每位員工前十五年之服務，每服務滿一年可獲得二個基數，自第十六年起，每服務滿一年可獲得一個基數，最高總數以四十五個基數為限。在該退休辦法下，退休金給付全數由本公司負擔。

自民國九十四年七月一日起配合勞工退休金條例(以下簡稱「新制」)之實施，適用原辦法之員工如經選擇適用新制後之服務年資或新制施行後到職之員工其服務年資改採確定提撥制，其退休金之給付由本公司按月以不低於每月工資百分之六提繳退休金，儲存於勞工退休金個人專戶。本公司之職工退休辦法未規定者，依勞工退休金條例之規定辦理。

採確定給付退休辦法部份，以年度資產負債表日為衡量日完成精算，其累積給付義務超過退休基金資產公平價值部份，於資產負債表認列最低退休金負債，並依精算報告認列淨退休金成本，包括當期服務成本、利息成本、退休基金之實際報酬等及未認列過渡性給付義務及未認列前期服務成本等依預期可獲得退休金給付之在職員工平均剩餘服務年限採直線法攤銷之數。本公司並依勞動基準法之規定，按月依薪資總額百分之二提撥勞工退休準備金，專戶儲存於台灣銀行。

採確定提撥退休辦法部份，本公司依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資百分之六之提繳率，提撥至勞工保險局，提撥數列為當期費用。

(十四)股份基礎給付交易

本公司股份基礎給付協議之給與日在民國九十七年一月一日（含）以後者，依據財務會計準則公報第三十九號之規定處理，給與日或修正日於民國九十三年一月一日至九十六年十二月三十一日之間的員工認股權計畫，則依會計研究發展基金會(92)基秘字第070、071、072號函之規定處理。

1.權益交割之股份基礎給付交易係以給與日之公平價值衡量。給與日所決定之公平價值於該股份基礎給付協議之既得期間認列為費用，並相對認列權益之增加。既得期間係依據該協議最終將既得之條件估計。既得條件包括服務條件及績效條件(包含市價條件)。於評價該等交易時，不考量市價條件以外之既得條件。

2.給與日之公平價值係以Black-Scholes選擇權模式估計，依據管理當局對履約價格、預期存續期間、標的股票價格、預期波動率、預期股利率及無風險利率等參數之最佳估計為基礎衡量之。

3.本公司股份基礎給付交易之給與日在民國九十七年一月一日之前者，無須追溯適用財務會計準則公報第三十九號，惟仍揭露依該公報規定衡量股份基礎給付交易之擬制淨利及每股盈餘資訊。

本公司民國九十七年一月一日（含）以後之現金增資保留由員工認購股份，依會計研究發展基金會(96)基秘字第267號函之規定處理，於給與日依選擇權評價模式估計其勞務成本，並於員工既得期間攤銷。給與日係除權基準日，若除權基準日須經董事會決議，則為董事會決議日。

(十五)收入之認列

銷貨收入係於商品交付且風險及報酬移轉時認列。另加工收入於勞務提供完成時認列收入。

(十六)政府補助收入

本公司對政府之研發補助係依合約按已發生成本佔預計總計畫成本之比例，逐期認列收入。

(十七)員工紅利及董事監察人酬勞

本公司依公司法及章程規定自分配屬民國九十七年一月一日(含)以後之盈餘為員工紅利及董事監察人酬勞時係依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號函之規定估計金額，並依其性質列為營業成本或營業費用項下之適當會計科目。嗣後股東會決議與財務報表估列數如有差異，視為估計變動，列為當期損益。

(十八)所得稅

所得稅以稅前財務所得為基礎並調整課稅所得與稅前財務所得之差異及資產或負債之帳面價值與課稅基礎之差異予以估列。並將應課稅暫時性差異及國外投資損失準備所產生之所得稅影響數列為遞延所得稅負債，與將可減除暫時性差異、虧損扣除及所得稅抵減所產生之所得稅影響數認列為遞延所得稅資產，再評估遞延所得稅資產之可實現性，認列其備抵評價金額。投資國外子公司之長期股權投資帳面價值與課稅基礎之暫時性差異，如投資公司可控制暫時性差異回轉之時間，且於可預見之未來不會回轉，其實質上係屬長久存在者，不認列遞延所得稅負債或資產。

依財務會計準則公報第二十二號「所得稅之會計處理準則」規定，當稅法修正致稅率改變時，應於公布日之年度按新規定將遞延所得稅負債或資產(包含直接借記或貸記股東權益項目所認列之遞延所得稅資產或負債)重新計算，以預期未來遞延所得稅負債或資產清償或實現年度之稅率，作為適用之稅率，其重新計算遞延所得稅負債或資產與原列金額之差額，列入當期繼續營業部門之所得稅費用(利益)。

遞延所得稅資產或負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，非與資產或負債相關者，則依預期回轉期間之長短劃分。

因購置設備或技術及研究發展支出所產生之所得稅抵減採當期認列法處理。

本公司未分配盈餘應加徵百分之十營利事業所得稅之部份，於次年度股東會決議分配盈餘後列為當期所得稅費用。

(十九)普通股每股盈餘

普通股每股盈餘係以本期淨利除以普通股流通在外加權平均股數計算之，因盈餘、資本公積或民國九十七年度(含)以前股東會決議分配之員工紅利轉增資而新增之股份，採追溯調整計算。

本公司所發行之認股權證及尚未經股東會決議且得採股票發放之員工分紅屬潛在普通股。潛在普通股如均未具稀釋作用，僅揭露基本每股盈餘，反之，則除揭露基本每股盈餘外，並揭露稀釋每股盈餘。稀釋每股盈餘，則假設所有具稀釋作用之潛在普通股均於當期流通在外，故本期淨利及流通在外普通股股數均須調整所有具稀釋作用潛在普通股之影響。

三、會計變動之理由及其影響

本公司對於關係人之認定，係依據民國九十九年十二月三十一日基秘字第371號函處理，此項變動不影響民國九十九年度列計本期淨利及每股盈餘。

本公司自民國九十八年一月一日起，依財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文之規定衡量存貨，致民國九十八年度稅後淨利及基本每股盈餘－追溯調整分別減少56,270千元(其中子公司為4,483千元)及0.20元。

四、重要會計科目之說明

(一)現金

	99.12.31	98.12.31
現金	$ 442	388
定期存款	1,893,450	-
銀行存款	4,312,646	874,140
	$ 6,206,538	**874,528**

(二)金融商品投資及避險會計

1.投資：

	99.12.31	98.12.31
備供出售金融資產－非流動：		
上櫃股票－朋程科技(股)公司	**$ 381,019**	**410,761**
以成本衡量之金融資產－非流動：		
未上市櫃之股票投資：		
嵩隆電子(股)公司	$ -	-
巨鎵科技(股)公司	7,499	7,499
旭泓全球光電(股)公司	-	100,000
21-Century Silicon, Inc.	-	15,795
Clean Venture 21 Corporation	53,838	171,540
SILFAB SPA	1,320,160	1,320,160
ZE Poly Pte Ltd.	74,056	82,256
真美晶能源(股)公司	26,096	-
	$ 1,481,649	**1,697,250**

本公司所持有之上列公司股票其列為以成本衡量之金融資產，係因無活絡市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量。

21-Century Silicon, Inc.、Clean Venture 21 Corporation及ZE Poly Pte Ltd.因持續發生虧損致投資價值減損，故於民國九十九年度認列減損損失計141,697千元。

本公司為配合營運策略，考量產業上、下游整合縱向及策略佈局，於民國九十九年度起投資真美晶能源(股)公司，持股比率為11.22%。

對ZE Poly Pte Ltd.及旭泓全球光電(股)公司之投資，請詳附註四(五)之說明。

2.避險會計：

如附註七所述，本公司已簽訂合約之外幣進貨及採購確定承諾，可能因匯率變動而受到公平價值波動之風險，本公司評估該風險可能重大，為規避該等確定承諾之外幣風險，本公司指定以外幣現金進行避險。民國九十九年十二月三十一日之公平價值避險項目及指定避險之非衍生性金融商品明細如下：

被避險項目	避險工具	指定之避險工具公平價值 99.12.31
確定進貨承諾	外幣現金	$ 2,261,891

(三)應收票據及帳款淨額

	99.12.31	98.12.31
應收票據	$ 18,975	7,143
應收帳款	1,774,152	1,699,168
減：備抵呆帳	-	(36,785)
	$ 1,793,127	1,669,526

(四)存貨

	99.12.31	98.12.31
商　　品	$ 2,198	194
減：備抵損失	(627)	(49)
小　　計	1,571	145
製 成 品	771,561	272,073
減：備抵損失	(31,411)	(14,424)
小　　計	740,150	257,649
在 製 品	30,296	114,416
減：備抵損失	(2,027)	(3,372)
小　　計	28,269	111,044
原　　料	675,983	547,583
減：備抵損失	(31,536)	(34,599)
小　　計	644,447	512,984
物　　料	303,163	139,079
減：備抵損失	(20,858)	(12,556)
小　　計	282,305	126,523
	$ 1,696,742	1,008,345

本公司民國九十九年度及九十八年度因將存貨成本沖減至淨變現價值而認列之當期銷貨成本及當期認列之存貨相關費損明細如下：

	99年度	98年度
未分攤固定製造費用	$ -	6,894
存貨盤虧	544	-
存貨跌價損失	21,459	18,437
災害賠償收入	(7,330)	-
災害損失	-	15,397
	$ 14,673	40,728

(五)採權益法之長期股權投資及預付長期投資款

1.採權益法之長期股權投資

被投資公司	99.12.31 金額	99.12.31 持股比例%	98.12.31 金額	98.12.31 持股比例%
Sino Silicon Technology Inc.	$ 1,441,459	100.00	1,323,406	100.00
GlobiTech Incorporated	2,461,551	100.00	2,340,487	100.00
旭泓全球光電(股)公司	1,061,409	24.16	-	-
	$ 4,964,419		**3,663,893**	
依權益法認列之投資利益淨額	**$ 662,634**		**79,840**	

本公司經向經濟部投資審議委員會申請核准，透過Sino Silicon Technology Inc.間接投資昆山中辰矽晶有限公司(昆山中辰)，經營矽晶圓產品之製造及銷售業務。大陸投資資訊請詳附註十一(三)之說明。

截至民國九十九年十二月三十一日止，本公司累積投資 GlobiTech Incorporated 計2,241,668千元(美金73,423千元)。GlobiTech Incorporated 主要營業項目為磊晶、矽晶圓生產及磊晶代工等貿易。

本公司因投資GlobiTech Incorporated 及旭泓全球光電(股)公司之長期股權投資使投資成本與股權淨值差額之變動如下：

	99年度 期初餘額	本期增減	本期攤銷或實現	匯率影響數	期末餘額
攤銷性資產	$ 289,802	279,587	(20,672)	(24,965)	523,752
商譽	684,575	-	-	(61,981)	622,594
	$ 974,377	**279,587**	**(20,672)**	**(86,946)**	**1,146,346**

	98年度 期初餘額	本期增減	本期攤銷或實現	匯率影響數	期末餘額
攤銷性資產	$ 313,802	-	(16,541)	(7,459)	289,802
商譽	702,421	-	-	(17,846)	684,575
	$ 1,016,223	**-**	**(16,541)**	**(25,305)**	**974,377**

旭泓全球光電(股)公司於民國九十九年九月辦理現金增資，本公司增額認購，使持股比例由10%上升至25.50%，故自以成本衡量之金融資產－非流動轉列採權益法之長期股權投資，並認列其相關損益。截至民國九十九年十二月三十一日止，上述之投資案仍在價格分攤期(其最長分攤期間不得超過一年)，本公司仍在進行可辨認淨資產公平價值之評估，上開資訊僅初步評估值。另，後續旭泓全球光電(股)公司因股權變動使本公司持股比例下降，截至民國九十九年十二月三十一日止本公司持股比例為24.16%。本公司投資旭泓全球光電(股)公司採權益法長期股權投資因攤銷性資產而發生之投資成本與股權淨值間差額計279,587千元。

為配合本公司營運策略考量及確保未來原料多樣性之來源，故於民國九十七年度投資ZE Poly Pte Ltd.計60,920千元(美金2,000千元)。另，該被投資公司於民國九十八年十二月辦理現金增資，本公司未按同比例認購，致使持股比例由20.00%下降為18.57%，對其已無重大影響力，故於當月以其帳面價值轉列以成本衡量之金融資產－非流動，轉列前依權益法認列投資損失計1,314千元。

2.預付長期投資款

本公司於民國九十九年十一月二十九日與昇陽光電科技股份有限公司及欣東投資股份有限公司簽定合資契約共同設立成立中陽光伏股份有限公司，惟於民國九十九年十二月三十一日止該公司屬籌備階段，尚未正式開始營運，故本公司將已支付之股權價款計9,000千元帳列預付長期投資款。

(六)固定資產

本公司民國九十八年度因購建廠房及設備所發生之利息費用資本化金額為6,859千元，其資本化之月利率為0.17%。

民國九十八年十二月三十一日固定資產提供銀行貸款擔保情形，請詳附註六。

(七)短期借款

	99.12.31	98.12.31
營運週轉金	$ -	211,665
購料借款	-	437,000
	$ -	**648,665**
未動用借款額度	**$ 3,743,040**	**2,243,658**
期末借款利率區間	**-**	**0.90%~1.56%**

短期借款以固定資產之廠房為擔保品，相關抵押情形請詳附註六之說明。

(八)長期借款

本公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日長期借款明細如下：

債權人	借款期間及還款方式	99.12.31	98.12.31
彰化銀行等聯貸	甲項額度於首次動撥日起算滿一年起，每季攤還，共分17期。	$ 1,500,000	1,500,000
兆豐國際商業銀行等聯貸	自首次動撥日98.02.17起算滿十八個月為第一期還本日，每季攤還，共分15期。	2,044,000	1,330,000
玉山銀行	98.06.15~101.06.15，自99.09.15起，每季攤還。	225,000	300,000
減：一年內到期部份		(1,376,000)	(408,333)
		$ 2,393,000	**2,721,667**
期末借款利率區間		**1.62%~1.65%**	**1.65%~1.86%**
未動用額度		**$ 310,000**	**1,170,000**

本公司於民國九十七年三月十二日與彰化銀行及其他七家銀行簽訂聯合借款合約，取得新台幣2,500,000千元之融資額度；依合約規定，本公司於借款期間，半年度及年度合併財務報表應維持特定之流動比率、負債比率、利息保障倍數及淨值一定金額。

本公司於民國九十七年十二月十八日另與兆豐國際商業銀行及其他五家銀行簽訂聯合借款合約，取得新台幣2,500,000千元之融資額度；依合約規定，本公司於借款期間，半年度及年度合併財務報表應維持特定之流動比率、負債比率、利息保障倍數及淨值一定金額。

如本公司之部份財務比率未達上述規定，應按合約之規定提出豁免申請，並載明未達成之事由及擬採取之措施，並交由參貸銀行審核，若確認有違約之情形，銀行可要求清償已動用之各項貸款。

依上述合約規定本公司若於預計動撥日之實際動撥金額小於預計動撥金額，本公司需就此部份之未動用額度部份，依年費0.1%~0.2%計算支付承諾費。截至民國九十九年十二月三十一日止，本公司依合約預計動用時程表動用該額度，無需支付承諾費。

本公司民國九十九年度合併財務報表均符合其財務比率限制。

長期借款以固定資產之廠房及機器設備為擔保品，相關抵押情形請詳附註六之說明。

(九)退休金

本公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日採確定給付制之退休辦法依精算師之精算報告，其退休基金提撥狀況與帳載應計退休金負債調節如下：

	99.12.31	98.12.31
給付義務：		
既得給付義務	$ 22,584	19,105
非既得給付義務	61,866	60,273
累積給付義務	84,450	79,378
未來薪資增加之影響數	21,692	22,604
預計給付義務	106,142	101,982
退休基金資產公平價值	(40,839)	(39,676)
提撥狀況	65,303	62,306
未認列過渡性淨給付義務	(1,414)	(1,616)
未認列退休金損失	(42,870)	(38,653)
補列之應計退休金負債	22,592	17,665
應計退休金負債	**$ 43,611**	**39,702**

民國九十九年度及九十八年度淨退休金成本，其組成如下：

	99年度	98年度
確定給付淨退休金成本：		
服務成本	$ 1,790	1,983
利息成本	1,851	2,663
退休金資產預期報酬	(629)	(1,405)
攤銷與遞延數	1,980	1,105
淨退休金成本	4,992	4,346
確定提撥制之淨退休金成本	33,347	23,083
	$ 38,339	**27,429**

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，依本公司職工退休辦法計算之員工既得給付為28,425千元及24,597千元。

民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休金成本之重要精算假設如下：

	99.12.31	98.12.31
折現率	2.00 %	2.00 %
未來薪資水準增加率	2.00 %	2.00 %
退休基金資產預期長期投資報酬率	2.00 %	2.00 %

(十)股東權益

1.增資案及股本

本公司於民國九十八年六月三日經股東會決議變更額定股本為5,000,000千元，並以股東紅利443,512千元及員工紅利120,000千元轉增資發行新股46,006千股；其中員工紅利120,000千元增資發行新股1,655千股係以股東會前一日收盤價考量除權除息之影響後以72.51元計算發行。此項增資案以民國九十八年七月十九日為增資基準日，已辦妥法定登記程序。

本公司於民國九十八年六月十一日經董事會決議通過以詢價圈購方式辦理現金增資以籌措資金，發行股數在25,000千股至31,250千股之間。此項增資案於民國九十八年六月三十日經主管機關核准並於民國九十八年七月三十日募集完成，計發行31,250千股，每股以73.10元溢價發行，扣除相關發行成本30,082千元，共募得2,254,292千元。另以民國九十八年七月二十四日為增資基準日，業已辦妥法定登記程序。

本公司於民國九十九年六月十五日經股東會決議以股東紅利209,738千元及員工紅利27,000千元轉增資發行新股21,399千股；其中員工紅利27,000千元增資發行新股426千股係以股東會前一日收盤價考量除權除息之影響後以63.46元計算發行，業經證期局於民國九十九年六月二十五日核准申報生效。此項增資案以民國九十九年七月十八日為增資基準日，業已辦妥相關法定登記程序。

本公司以現金增資參與海外存託憑證610,000千元，發行普通股61,000千股，於民國九十九年九月九日於盧森堡證券交易所上市，發行海外存託憑證單位總數為61,000千單位，單位發行價格為美金2.9048元，海外存託憑證總金額為美金177,193千元，每單位海外存託憑證表彰本公司普通股壹股。此項現金增資業經金管會民國九十九年八月十三日金管證發字第0990041383號函核准在案。此項現金增資股款，本公司業已於民國九十九年九月九日發行足額並募足股款，發行總金額美金177,193千元，減除承銷費用美金2,262千元後淨額美金174,931千元，以當日收盤匯率折合新台幣為5,580,288千元，另扣除相關發行成本11,531千元後，溢價金額4,958,757千元列入資本公積項下。

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司之額定股本均為5,000,000千元(含保留員工認股權證、附認股權特別股或附認股權公司債可認購股份數額200,000千元)，其中民國九十八年十二月三十一日之額定股本尚未辦妥變更登記。實收股本分別為3,820,256千元及2,994,413千元，每股面額均為10元。

2.員工認股權

本公司於民國九十九年六月經董事會決議，發行九十九年度第一次員工認股權憑證10,000,000單位，且業已於民國九十九年十一月十二日申報生效，截至民國九十九年十二月三十一日本公司尚未發行。

本公司於民國九十三年六月申報核准發行員工認股權憑證10,000,000單位，每單位可認購本公司普通股1股，合約期間為六年，業經證期局核准申報生效。截至民國九十九年十二月三十一日止，本公司歷次員工認股權憑證給予情形彙列如下：

種　　類	申報生效日期	給與日	既得期間	給與單位數(千單位)	每股認購價格(元)	衡量日每股市價(元)	調整後履約價格(元)
93年第一次員工認股權	93.6.1	93.8.11	服務期間2~4年	5,000	16.20	16.20	10.20
93年第二次員工認股權	93.6.1	94.1.31	服務期間2~4年	5,000	23.00	23.00	15.20

本公司員工於民國九十九年度及九十八年度分別行使員工認股權認購股數計147千股及990千股，截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，尚餘0千股及38千股未完成法定登記程序，帳列預收股本0千元及508千元。另，上述之員工認股權憑證已全數執行完畢。

本公司民國九十三年所發行之員工認股權計畫，係依給與日內含價值法認列所給與之酬勞成本，其行使價格等於給與日公司股票之市場收盤價格，並考慮給與日後除權除息的調整，故依內含價值法認列之酬勞成本為零。

本公司酬勞性員工認股權計畫，如依財務會計準則公報第三十九號之規定估計酬勞成本，並採用Black-Scholes選擇權評價模式估計給與日員工認股權憑證之公平價值。各項假設之加權平均資訊列示如下：

股利率	4%
預期價格波動性	15.00%~16.25%
無風險利率	1.69%
預期存續期間	6年

本公司上述酬勞性員工認股選擇權計畫於民國九十九年度及九十八年度相關之數量及加權平均行使價格之資訊揭露如下：

	99年度		98年度	
員工認股權	數　量(千股)	調整後加權平均行使價格(元)	數　量(千股)	調整後加權平均行使價格(元)
期初流通在外	147	14.38	1,213	17.32
本期行使	147	14.38	990	16.89
本期沒收(失效數)	-	-	76	17.99
期末流通在外	**-**	-	**147**	14.38
期末可行使之員工認股權	**-**	-	**147**	14.38
九十三年第一次給與之員工認股權每股平均公平市價(元)	**$ 1.2**		**1.2**	
九十三年第二次給與之員工認股權每股平均公平市價(元)	**$ 1.6**		**1.6**	

本公司於民國九十九年度及九十八年度執行之酬勞性員工認股權計畫於執行日之加權平均股價分別為78.69元及70.61元。民國九十八年十二月三十一日流通在外之認股權加權平均剩餘合約期間為1.02年。

本公司酬勞性員工認股選擇權計劃若採公平價值法認列，民國九十八年度財務報表之擬制淨利與每股盈餘資訊列示如下：

		98年度
淨利	報表認列之稅後淨利	$ 475,560
	擬制稅後淨利	$ 475,526
基本每股盈餘	報表認列之每股盈餘(元)	$ 1.69
	擬制每股盈餘(元)	$ 1.69
稀釋每股盈餘	報表認列之每股盈餘(元)	$ 1.67
	擬制每股盈餘(元)	$ 1.67

因民國九十三年第一次及第二次員工認股權分別已於民國九十七年度及九十八年度間陸續到期，故民國九十九年度無須揭露擬制淨利與擬制每股盈餘資訊。

3.資本公積

民國九十九年及九十八年十二月三十一日資本公積內容如下：

	99.12.31	98.12.31
現金增資溢額	$ 9,574,323	4,592,049
庫藏股票交易	546	546
其他	22	22
	$ 9,574,891	4,592,617

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得將已實現之資本公積轉作資本。所謂已實現資本公積，包括超過票面金額發行股票所得之溢價及受領贈與之所得。依證券交易法施行細則規定，得撥充資本之股票溢價資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

4.法定盈餘公積

依公司法規定，公司應就稅後純益提撥百分之十為法定盈餘公積，直至與資本總額相等為止。法定盈餘公積依法僅供彌補虧損之用，不得用以分配現金股利。

5.盈餘分配及股利政策

依民國九十七年六月十九日修正後本公司章程規定，每年決算如有盈餘，應先彌補虧損及提列應付稅捐，次提法定盈餘公積百分之十，並依主管機關之規定提撥或回轉特別盈餘公積，其餘部份併同期初未分配盈餘為可分配盈餘，由董事會擬具分配議案，分配比例如下，提請股東會決議後分派之。

(1)員工紅利百分之一以上。

(2)董事、監察人酬勞百分之二。

(3)其餘部份為股東紅利。

本公司為維持公司永續經營發展及每股盈餘之穩定成長，股東紅利分配比率為現金股利不低於百分之五十。

本公司依證券機關規定於分派盈餘時，應就當年度發生之股東權益減項，自可分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積，不得分派。嗣後股東權益減項數額有回轉時，得就回轉部分分派盈餘。

本公司以截至民國九十九年度及九十八年度之稅後淨利扣除百分之十之法定盈餘公積後，乘上管理當局依據公司章程規定及參考以前年度股東會決議員工分紅及董事監察人酬勞之平均分配比例，估計員工紅利金額分別為397,590千元及92,054千元，董事監察人酬勞分別為53,012千元及12,274千元，員工紅利若配發股票紅利之股數計算基礎係依據股東會決議前一日之收盤價並考量除權除息之影響。惟若嗣後股東會決議實際配發金額與估列數有差異時，則視為會計估計變動，列為次年度之損益。

本公司民國九十九年六月十五日及九十八年六月三日經股東常會決議民國九十八年度及九十七年度盈餘分配案，分派之每股股利、員工紅利及董事監察人酬勞如下：

	98年度	97年度
普通股每股股利(元)：		
現金	$ 1.00	2.50
股票(依面額計價)	0.70	2.00
	$ 1.70	**4.50**
員工紅利－股票紅利	$ 27,000	120,000
員工紅利－現金紅利	65,054	60,344
董事監察人酬勞	12,274	24,046
	$ 104,328	**204,390**

上述盈餘分配情形與本公司董事會擬議內容及帳載估列數並無差異。

本公司民國九十九年度之員工紅利及董監酬勞分派數，尚待年度結束後本公司董事會擬議及股東會決議。盈餘分派相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

(十一)每股盈餘

	99年度		98年度	
	稅前	稅後	稅前	稅後
基本每股盈餘：				
本期淨利	**$ 3,880,225**	**3,568,609**	**529,391**	**475,560**
期初流通在外股數(千股)	299,479	299,479	221,233	221,233
加：員工認股權行使(千股)	135	135	755	755
盈餘及員工紅利轉增資(千股)	21,207	21,207	45,312	45,312
現金增資及發行海外存託憑證(千股)	19,052	19,052	13,784	13,784
加權平均流通在外股數(千股)	**339,873**	**339,873**	**281,084**	**281,084**
基本每股盈餘(元)	**$ 11.42**	**10.50**	**1.88**	**1.69**
基本每股盈餘－追溯調整(元)			**$ 1.76**	**1.58**

	99年度		98年度	
	稅前	稅後	稅前	稅後
稀釋每股盈餘：				
計算稀釋每股盈餘之加權平均流通在外股數本期淨利	**$ 3,880,225**	**3,568,609**	**529,391**	**475,560**
具稀釋作用潛在普通股之影響：				
加權平均流通在外股數(千股)	339,873	339,873	281,084	281,084
加：假設員工認股權期初行使(千股)	11	11	219	219
尚未經股東會決議且得採股票發行之員工分紅(千股)	5,300	5,300	3,920	3,920
計算稀釋每股盈餘之加權平均流通在外股數(千股)	**345,184**	**345,184**	**285,223**	**285,223**
稀釋每股盈餘(元)	**$ 11.24**	**10.34**	**1.86**	**1.67**
稀釋每股盈餘－追溯調整(元)			**$ 1.74**	**1.56**

本公司自民國九十七年一月一日起，依照會計研究發展基金會(97)基秘字第169號函規定，於計算稀釋每股盈餘時，假設依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號函規定估列之員工紅利將採發放股票方式，以資產負債表日之公平價值並考量最近期除權除息之影響作為發行股數之判斷依據，列為潛在普通股，於該潛在普通股具有稀釋作用時計入加權平均流通在外股數計算。

(十二)所得稅

本公司各次增資擴展投資產製半導體材料－晶棒及晶圓，符合「製造業及其相關技術服務業新增投資五年免徵營利事業所得稅獎勵辦法」，得選擇適用五年免徵營利事業所得稅之租稅優惠。截至民國九十九年十二月三十一日止，適用中之租稅優惠之明細如下：

增資年度	租稅減免方式	財政部核准年月	免稅期間
92年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	93.12	97.01.01~101.12.31
93年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	94.11	98.01.01~102.12.31
94年度現金增資	五年免徵營利事業所得稅	96.08	96.01.01~100.12.31
94年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	96.02	99.01.01~103.12.31
95年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	97.08	100.01.01~104.12.31

增資年度	租稅減免方式	財政部核准年月	免稅期間
96年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	98.02	97.10.31~102.11.30
97年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	股東投資抵減	經主管機關核備，但尚未完工	-
98年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅或股東投資抵減	經主管機關核備，但尚未完工	-

本公司民國九十九年度及九十八年度所得稅費用組成如下：

	99年度	98年度
當期	$ 314,698	21,977
遞延	(3,082)	31,854
	$ 311,616	**53,831**

民國九十九年度營利事業所得稅最高稅率依民國九十八年五月二十七日公布之所得稅法修正條文，由百分之二十五調降為百分之二十，嗣依民國九十九年六月十五日公布之所得稅法修正條文，再降為百分之十七。因此，本公司民國九十九年度及九十八年度適用之營利事業所得稅法定稅率分別為百分之十七及百分之二十五，並依「所得基本稅額條例」計算基本稅額。民國九十九年度及九十八年度損益表中所列稅前淨利依規定稅率計算之所得稅額與所得稅費用間之差異列示如下：

	99年度	98年度
稅前淨利依法定稅率計算之所得稅額	$ 659,638	132,348
未分配盈餘加徵10%之所得稅費用	-	55,242
免稅所得之稅負影響	(153,144)	(7)
永久性差異	(21,720)	(55,717)
投資抵減	(50,163)	(130,414)
備抵評價變動數及所得稅高估調整	(98,413)	96,184
所得稅稅率變動影響數	(24,582)	(43,805)
	$ 311,616	**53,831**

民國九十九年及九十八年十二月三十一日遞延所得稅資產(負債)主要由下列暫時性差異或投資抵減之所得稅影響數組成：

	99.12.31		98.12.31	
	金　額	所得稅影響數	金　額	所得稅影響數
流動資產(負債)：				
未實現兌換利益	$ (4,883)	(830)	(73,507)	(14,701)
存貨跌價損失提列數	86,459	14,698	65,000	13,000
投資抵減	52,287	52,287	-	-
		$ 66,155		**(1,701)**
非流動資產(負債)：				
依權益法累積認列之國外投資利益預期可能匯回部份	$ (757,996)	(128,859)	(175,126)	(35,025)
依成本法衡量之長期投資減損損失	146,086	24,835	67,903	13,581
累積換算調整數	97,618	16,595	(246,135)	(49,227)
國外投資損失準備	(448,334)	(76,217)	(452,498)	(90,500)
投資抵減	-	-	158,809	158,809
其他	70,583	11,999	35,082	7,016
		(151,647)		4,654
減：備抵評價		(31,998)		(180,759)
		$ (183,645)		**(176,105)**
遞延所得稅資產總額		**$ 120,414**		**192,406**
遞延所得稅負債總額		**$ 205,906**		**189,453**
遞延所得稅資產備抵評價總額		**$ 31,998**		**180,759**

依促進產業升級條例第十二條規定，中華民國公司進行國外投資，符合法令規定者，得按國外投資總額百分之二十範圍內，提撥國外投資損失準備，供實際發生投資損失時充抵之。

本公司依據產業創新條例之規定取得之研究發展支出投資抵減，可抵減當年度應納營利事業所得稅額，其抵減總額以不超過當年度應納營利事業所得稅額百分之三十為限，民國九十九年度依產業創新條例取得並用以抵減當年度應納營利事業所得稅額之投資抵減金額計50,163千元。又依據原促進產業升級條例之規定取得之投資抵減，可自當年度起五年內抵減各年度應納營利事業所得稅額，其每年得抵減總額以不超過當年度應納營利事業所得稅額百分之五十為限，惟最後一年之抵減金額不在此限。

截至民國九十九年十二月三十一日止，本公司尚未抵用之投資抵減金額如下:

申　報　年　度	可抵減期間	金　　額
民國九十八年度(申報數)	民國九十八年～民國一〇二年	**$ 52,287**

截至民國九十九年十二月三十一日止，本公司營利事業所得稅業經主管稽徵機關核定至民國九十六年度。

兩稅合一相關資訊如下：

	99.12.31	98.12.31
未分配盈餘所屬年度：		
八十六年度以前	$ 10,095	10,095
八十七年度以後	4,209,979	1,199,207
合計	**$ 4,220,074**	**1,209,302**
可扣抵稅額帳戶餘額	**$ 52,701**	**121,142**
	99年度(預計)	**98年度(實際)**
盈餘分配之稅額扣抵比率	**7.74%**	**7.64%**

(十三)金融商品相關資訊

1.公平價值之資訊

民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司金融資產及金融負債除下列者外，其餘之公平價值與帳面價值約略相同：

	99.12.31		98.12.31	
	帳面價值	公平價值	帳面價值	公平價值
金融資產：				
以成本衡量之金融資產	$ 1,481,649	詳下述	1,697,250	詳下述
資產負債表外金融商品：				
已開立信用狀	-	104,606	-	205,323
背書保證	-	853,495	-	663,809

2.本公司估計金融商品公平價值所使用之方法及假設如下：

(1)本公司之非衍生性短期金融資產及負債中包括應收/應付票據及帳款（含關係人款）、其他金融資產、短期借款、應付費用及其他流動負債等，係以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值；因此類商品到期日甚近，其帳面價值應屬估計公平價值之合理基礎。

(2)備供出售金融資產如有活絡市場公開報價時，則以此市場價格為公平價值。

(3)以成本衡量之金融資產：係投資於未上市(櫃)公司股票，因未於公開市場交易，致實務上無法估計公平價值，其帳面價值等資訊，請參閱附註四(二)之說明。

(4)長期借款：因係屬附息性質，其利率係採浮動利率計息，故以其借款金額為其公平價值。

(5)資產負債表外金融商品係以合約金額作為估計基礎。

3.本公司以活絡市場公開報價及以評價方法估計之金融資產及金融負債之公平價值明細如下：

	99.12.31		98.12.31	
	公開報價決定之金額	評價方式估計之金額	公開報價決定之金額	評價方式估計之金額
金融資產：				
現金	$ 6,206,538	-	874,528	-
備供出售金融資產－非流動	381,019	-	410,761	-
應收票據及款項(含關係人款)	-	2,580,343	-	1,954,090
其他金融資產－流動	-	3,592	-	12,013
其他金融資產－非流動	-	2,844	-	1,909
金融負債：				
短期借款	-	-	-	648,665
應付票據及款項(含關係人款)	-	1,631,321	-	1,675,233
應付薪資及獎金	-	279,003	-	74,991
應付員工紅利及董監酬勞	-	450,602	-	104,328
應付費用及其他流動負債	-	839,593	-	394,226
長期借款(含一年內到期長期負債)	-	3,769,000	-	3,130,000

4.財務風險資訊：

(1)市場風險

本公司持有之外幣資產負債及分類為備供出售金融資產之上市(櫃)公司股票，因此類資產係以公平價值衡量，因此本公司將暴露於匯率變動風險及該些權益證券之市場價格。

(2)信用風險

本公司主要的潛在信用風險係源自於現金及應收帳款等之金融商品。本公司之現金存放於不同之金融機構。本公司控制暴露於每一金融機構之信用風險，而且認為本公司之現金不會有重大之信用風險顯著集中之虞。

本公司重要之客戶係與矽晶圓產業相關，而且本公司通常依授信程序給予客戶信用額度，因此本公司之信用風險主要受矽晶圓產業之影響。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司應收帳款餘額之64%及55%係十家客戶組成，雖有信用風險集中之情形，惟本公司已定期評估應收帳款回收之可能性並提列適當備抵呆帳。

(3)流動性風險

本公司之資本及營運資金足以支應履行所有合約義務，故未有因無法籌措資金以履行合約義務之流動性風險。另，本公司持有以成本衡量之金融資產無法在市場上迅速出售，可能導致流動性風險。

(4)利率變動之現金流量風險

本公司之長短期借款係屬浮動利率之債務，故市場利率變動將使長短期借款之有效利率隨之變動，而使其未來現金流量產生波動，市場利率增加1碼，以民國九十九年及九十八年十二月三十一日之借款餘額估計，將使本公司未來每年現金流出分別增加約9,423千元及9,447千元。

五、關係人交易

(一)關係人之名稱及關係

關係人名稱	與本公司之關係
Sino Silicon Technology Inc. (SSTI)	本公司100%持有之子公司
GlobiTech Incorporated(GT)	本公司100%持有之子公司
昆山中辰矽晶有限公司(昆山中辰)	SSTI 100%持有之子公司
朋程科技股份有限公司(朋程科技)	本公司與該公司董事長為同一人
旭泓全球光電股份有限公司(旭泓全球)	本公司採權益法評價之被投資公司(註)
全體董事、監察人、總經理及副總經理	本公司董事、監察人及主要管理階層

註：本公司於民國九十九年九月十七日增加投資後，改採權益法評價，故自該日起與本公司之交易以關係人交易揭露。

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷貨及應收款項

本公司民國九十九年度及九十八年度對關係人之銷貨如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔本公司銷貨淨額之%	金額	佔本公司銷貨淨額之%
旭泓全球	$ 397,083	2	-	-
朋程科技	383,341	2	250,907	3
	$ 780,424	**4**	**250,907**	**3**

本公司銷售予關係人之產品型態因與一般客戶不同，無一致之比較基礎；民國九十九年度及九十八年度對於關係人之收款條件均為月結60天~次月結60天，一般客戶均為月結0~120天。

因上述對關係人銷貨而產生之應收票據及帳款(含稅)餘額如下：

	99.12.31		98.12.31	
	金額	佔全部應收款項之%	金額	佔全部應收款項之%
朋程科技	$ 152,934	6	104,045	4
旭泓全球	146,747	6	-	-
	$ 299,681	**12**	**104,045**	**4**

另，旭泓全球為保有其生產上所需之原料穩定供應，於民國九十八年起陸續與本公司簽訂長期供貨合約，截至民國九十九年十二月三十一日止，帳列預收貨款及長期預收貨款共計324,660千元。

2.進貨、委託加工及應付款項

本公司民國九十九年度及九十八年度向關係人之進貨及委託加工明細如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔本公司進貨淨額之%	金額	佔本公司進貨淨額之%
SSTI	$ 1,429,035	9	976,470	11
GT	249,543	2	55,923	1
	$ 1,678,578	**11**	**1,032,393**	**12**

本公司向關係人採購之貨物及委託加工型態因與一般廠商不同，其交易價格無從比較；民國九十九年度及九十八年度對關係人採購之付款期限分別為月結45天~次月結120天及月結60~90天，一般廠商均為月結0天~次月結120天。

因上述對關係人進貨及委託加工而產生之應付票據及帳款餘額如下：

	99.12.31		98.12.31	
	金額	佔全部應付款項之%	金額	佔全部應付款項之%
SSTI	$ 101,917	6	461,470	28
GT	39,189	2	6,629	-
	$ 141,106	**8**	**468,099**	**28**

3.背書保證

本公司民國九十九年度及九十八年度為使關係人取得銀行融資而提供背書保證最高額度分別為美金28,600千元及22,600千元。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止背書保證餘額彙列如下：

單位：千美元

	99.12.31	98.12.31
SSTI	$ 16,600	16,600
GT	12,000	4,000
	$ 28,600	**20,600**

4.出售固定資產及遞延貸項

歷年因出售固定資產予昆山中辰所產生之未實現利益，皆帳列遞延貸項－聯屬公司間利益，並依固定資產之耐用年限分五年採直線法攤提，民國九十九年度及九十八年度因此攤銷之遞延處分固定資產利益淨額分別為253千元及244千元。

5.財產交易

民國九十九年度本公司向昆山中辰購入固定資產計34,631千元，其中13千元尚未結清，帳列應付關係人款項。

6.其他

(1)本公司民國九十九年度及九十八年度透過SSTI以間接貿易方式銷售予昆山中辰分別為727,471千元及375,028千元，待昆山中辰生產後，其製成品再由本公司購回，並立即轉銷售予本公司之客戶。本公司透過SSTI銷售昆山中辰之交易，係以成本加成計價。上述銷貨收入及進貨業於財務報表表達時予以沖銷，不視為本公司之銷售及進貨。

本公司民國九十九年度及九十八年度為GT代購原料分別為784,325千元及333,240千元，因代購交易產生之未實現損益已予遞延。上述代購交易產生之勞務收入分別計133,570千元及1,715千元，帳列勞務收入及其他項下。

另，本公司與GT協議收取佣金收入，使民國九十九年度產生之佣金收入計4,591千元。

上述交易所產生之應收帳款餘額如下：

	99.12.31		98.12.31	
	金額	佔全部應收款項之%	金額	佔全部應收款項之%
GT	$ 363,606	15	69,761	3
SSTI	123,543	5	110,717	6
	$ 487,149	**20**	**180,478**	**9**

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司因上述交易尚未實現之遞延貸項餘額分別為11,500千元及10,624千元，帳列其他負債中遞延貸項－聯屬公司間利益項下。

(2)截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司因上述代關係人墊付款項而尚未結清之應收關係人款項彙列如下：

	99.12.31	98.12.31
SSTI	**$ 386**	**41**

(三)主要管理階層薪酬總額

本公司民國九十九年度及九十八年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等主要管理階層薪酬總額之有關資訊如下：

	99年度	98年度
薪資	$ 29,311	21,033
獎金及特支費	1,909	-
業務執行費用	37,629	368
員工紅利	119,600	23,000
	$ 188,449	**44,401**

上述金額包含董事監察人酬勞及員工紅利估列數，詳細估列方式請詳「股東權益」項下之說明。

六、抵質押之資產

民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司設定抵質押之資產帳面價值明細如下：

資產	擔保標的	99.12.31	98.12.31
房屋及建築	長短期借款	$ 1,985,133	917,520
機器設備及其他設備	長期借款	1,456,431	792,949
定期存款(帳列其他金融資產－非流動)	太陽能示範系統質押保證	246	51
		$ 3,441,810	**1,710,520**

七、重大承諾事項及或有事項

除附註四(八)及五所述外，本公司尚有下列承諾及或有事項：

(一)截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司已開立尚未使用之信用狀金額分別為104,606千元及205,323千元。

(二)本公司於民國九十四年起與多家矽原料供應商簽訂長期採購合約，雙方約定自民國九十五年一月一日起至民國一〇八年十二月三十一日止，將合約約定之供貨量及價格交付完畢。本公司於合約規定期間分期預付購料款予供應商，預付款項不可退還，交易亦不可取消，供應商保證供應約定數量矽原料予本公司。另，因應現貨市場價格波動，本公司已與矽原料供應商重新依市場情形議定價格或採取其餘因應方式，以反應現貨市場價格。截至民國九十九年十二月三十一日止，依據現行有效合約尚未交貨之金額分別如下：

(單位：千元)

	99.12.31
美金	$ 736,009
歐元	$ 133,157

本公司為配合上述簽訂之長期採購合約，即於民國九十四年起陸續與客戶簽訂矽晶片長期銷售合約，該等公司同意支付不可償還之款項予本公司，雙方約定自民國九十五年一月一日起至民國一〇八年十二月三十一日間，每年依合約規定之數量及價格銷售矽晶片予該等公司，未依合約交貨時應給予銷貨折扣或賠償當月未足片數1.5倍～4倍之預收貨款，若超過三個月有延誤交貨之情事，則須退還尚未折抵完之預收貨款。另，因應需求下滑致產品價格下跌，太陽能電池客戶紛向本公司展開晶片單價修正事宜，經與客戶議定依個別訂單重新依市場行情議價。截至民國九十九年十二月三十一日止，依據現行合約及考量目前市場狀況其尚未出貨之金額分別如下：

(單位：千元)

	99.12.31
美金	$ 895,351
歐元	$ 249,715

(三)截至民國九十九年十二月三十一日止，已簽約或訂購尚未交驗之重大建造工程款及廠房設備約為495,309千元。

(四)截至民國九十九年十二月三十一日及九十八年十二月三十一日止因取得銀行融資而質押於銀行之保證票據總額分別為3,739,960千元及3,966,342千元。

(五)本公司位於新竹科學工業園區廠房之基地係向科學工業園區管理局承租，租賃期間自民國八十九年十月一日起至民國一〇九年九月三十日止，計二十年。依約租金應按政府規定地價之調整幅度調整，每年租金約為2,616千元。

本公司位於竹南科學工業園區廠房之基地係向科學工業園區管理局承租，租賃期間自民國九十四年三月十七日起至一百一十六年十二月三十一日止。依約租金應按政府規定地價之調整幅度調整，每年租金約為3,926千元。

本公司向和運租車股份有限公司承租公務車，租賃期間自民國九十七年二月至一〇二年十二月止，每年租金約為1,458千元。

本公司未來最低租金給付額彙列如下：

年　　度	金　　額
100.01~104.12	$ 33,990
105.01~116.12	54,690
	$ 88,680

(六)本公司於民國九十九年十一月二十九日與昇陽科技股份有限公司及欣東投資股份有限公司簽署合資契約合計投資中陽光伏股份有限公司計2,000,000千元，本公司持有45%之股份，截至民國九十九年十二月三十一日止本公司已投資9,000千元，帳列預付長期投資款。

八、重大之災害損失：無。

九、重大之期後事項

本公司於民國一〇〇年二月十七日參與寶德能源科技(股)公司現金增資，已於民國一〇〇年二月二十五日以新台幣550,000千元取得50,000股，持股比為14.06%。

十、其　　他

(一)民國九十九年度及九十八年度發生之用人、折舊、折耗及攤銷費用依其功能別彙總如下：

功能別 性質別	99年度			98年度		
	屬於營業成本者	屬於營業費用者	合　　計	屬於營業成本者	屬於營業費用者	合　　計
用人費用						
薪資費用	880,347	496,772	1,377,119	428,262	179,267	607,529
員工保險費用	56,807	8,327	65,134	36,405	7,098	43,503
退休金費用	32,197	6,142	38,339	21,873	5,556	27,429
其他用人費用	59,013	6,086	65,099	31,825	4,791	36,616
折舊費用	1,029,513	77,477	1,106,990	612,368	66,951	679,319
攤銷費用	169	7	176	720	-	720

註：民國九十九年度及九十八年度薪資費用估列之員工紅利及董事監察人酬勞金額分別為450,602千元及104,328千元。

(二)本公司帳載依促進產業升級條例之規定，自民國九十七年度起就目的事業主管機關核准之國外投資總額20%範圍內，提列國外投資損失準備，並於申報當年營利事業所得稅認列為當期費用，惟若自投資年度起五年內未實際發生損失，應予回轉認列當期收益。由於此項準備之提列不符一般公認會計原則，於編製財務報表時已分別將帳上提列之損失金額與累積之準備金額予以沖銷，惟此項調整並未入帳。此項調整結果，使民國九十九年及九十八年十二月三十一日財務報表所列之保留盈餘較帳列數多448,334千元及452,498千元。

(三)本公司具重大影響之外幣金融資產與負債資訊如下：

單位：外幣千元

	99.12.31			98.12.31		
	外　幣	匯　率	新台幣	外　幣	匯　率	新台幣
金融資產：						
貨幣性項目：						
美元	146,881	29.130	4,278,644	61,013	31.990	1,951,806
日圓	668,281	0.3582	239,378	716,595	0.3472	248,802
歐元	4,914	38.920	191,253	4,649	46.100	214,319
採權益法之長期股權投資：						
美元	83,864	29.130	2,442,958	53,417	31.990	1,708,810
金融負債：						
貨幣性項目：						
美元	12,759	29.130	371,670	31,957	31.990	1,022,304
日圓	253,316	0.3582	90,738	931,876	0.3472	323,547
歐元	3,497	38.920	136,103	1,882	46.100	86,760

十一、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊：

1.資金貸與他人：無。

2.為他人背書保證：

編號	背書保證者	被背書保證對象		對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額佔最近期財務報表淨值之比率	背書保證最高限額
	公司名稱	公司名稱	關係						
0	本公司	GT	本公司100%持有之子公司	NTD1,842,728	USD12,000	USD 12,000 (NTD358,110)	-	1.94 %	NTD7,370,914
0	本公司	SSTI	本公司100%持有之子公司	NTD1,842,728	USD16,600	USD 16,600 (NTD495,385)	-	2.69 %	NTD7,370,914

註：本公司對單一企業背書保證之額度，以不超過本公司淨值的百分之十為限，惟對子公司則以本公司淨值的百分之四十為限。本公司及其子公司整體得為背書保證之總額及對單一企業背書保證之金額以不超過本公司淨值之50%為限。

3.期末持有有價證券情形：

單位：千股

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末				備註
				股數	帳面金額	持股比率	市價或淨值	
本公司	SSTI股票	本公司100%之子公司	採權益法之長期股權投資	21,729	1,441,459	100.00%	1,441,459	
本公司	GT股票	同上	同上	1	2,461,551	100.00%	1,589,953	
本公司	旭泓全球股票	本公司採權益法評價之被投資公司	同上	38,522	1,061,409	24.16%	787,607	
					4,964,419			
本公司	中陽光伏股票	本公司持股45%之子公司	預付長期投資款	-	9,000	45.00%	9,000	
本公司	朋程科技股票	本公司與該公司董事長為同一人	備供出售金融資產－非流動	2,812	381,019	5.21%	381,019	
本公司	嵩隆電子股票	-	以成本衡量之金融資產－非流動	221	(註1)	13.81%	20,638	
本公司	巨鎵科技股票	-	同上	1,100	7,499	1.52%	9,869	
本公司	Clean Venture 21 Corporation股票	-	同上	10	53,838	8.08%	36,947	
本公司	SILFAB SPA股票	-	同上	5,295	1,320,160	15.00%	542,484	註2
本公司	ZE Poly Pte Ltd.股票	-	同上	2,028	74,056	18.57%	74,048	
本公司	真美晶能源股票	-	同上	2,308	26,096	11.22%	16,925	
					1,481,649			

註1：請參閱同期財務報表附註四(二)。

註2：以最近期報表列示。

4.累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：

單位：千股

買、賣之公司	有價證券種類及名稱	帳列科目	交易對象	關係	期初		買入		賣出				期末	
					股數	金額	股數	金額	股數	售價	帳面成本	處分利益	股數	金額
本公司	旭泓全球股票	採權益法之長期股權投資	旭泓全球	無	10,000	100,000	28,522	882,561	-	-	-	-	38,522	982,561 (註)

註：未含認列之投資損益。

5.取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

6.處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

7.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進(銷)貨	金額	佔總進(銷)貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收(付)票據、帳款之比率	
本公司	旭泓全球	本公司採權益法評價之被投資公司	銷貨	(397,083)	(2) %	月結60天	請詳附註五	請詳附註五	146,747	6 %	
本公司	朋程科技	本公司與該公司董事長為同一人	銷貨	(383,341)	(2) %	次月結60天	請詳附註五	請詳附註五	152,934	6 %	
本公司	SSTI	本公司100%持有之子公司	進貨	1,429,035	9 %	月結45天	請詳附註五	請詳附註五	(101,917)	(6) %	
本公司	GT	本公司100%持有之子公司	進貨	249,543	2 %	次月結120天	請詳附註五	請詳附註五	(39,189)	(2) %	

8.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

帳列應收款項之公司	交易對象	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項期後收回金額(註1)	提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
本公司	旭泓全球	本公司採權益法評價之被投資公司	146,747	5.41	-	-	146,747	-
本公司	朋程科技	本公司與該公司董事長為同一人	152,943	2.98	-	-	61,421	-
本公司	GT	本公司100%持有之子公司	363,606 (註2)	-	-	-	21,032	-
本公司	SSTI	本公司100%持有之子公司	123,545	-	-	-	64,093	-

註1：截至民國一〇〇年二月二十八日期後收回金額。

註2：此係與子公司間非屬銷貨交易產生之應收帳款。

9.從事衍生性商品交易：無。

(二)轉投資事業相關資訊：

1.被投資公司名稱、所在地區...等相關資訊：

單位：千股

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		期末持有			被投資公司本期損益	本期認列之投資損益	備註
				本期期末	上期期末	股數	比率	帳面金額			
本公司	SSTI	British Virgin Islands	本公司投資海外事業之控股公司與大陸子公司之三角貿易中心	713,300 (USD21,729) (註2)	713,300 (USD21,729)	21,729	100.00%	1,441,459	221,341	221,341	
本公司	GT	Texas	磊晶矽晶圓生產及磊晶代工等貿易	2,241,668 (USD73,423)	2,241,668 (USD73,423)	1	100.00%	2,461,551	377,362	361,529	
本公司	旭泓全球	台灣	太陽能電池製造及銷售電子材料批發	982,561	100,000	38,522	24.16%	1,061,409	518,526	79,764	
SSTI	昆山中辰	江蘇省昆山市	矽晶棒矽晶圓等加工貿易	713,300 (USD21,729) (註2)	713,300 (USD21,729)	(註1)	100.00%	1,352,864	221,930	221,930	

註1：為有限公司。

註2：不包含盈餘轉增資。

2.資金貸與他人：

單位：美金／新台幣千元

編號	貸出資金之公司	貸與對象	往來科目	本期最高餘額	期末餘額	利率區間	資金貸與性質	業務往來金額	有短期融通資金必要之原因	提列備抵呆帳金額	擔保品		對個別對象資金貸與限額(註1)	資金貸與總限額(註2)
											名稱	價值		
1	SSTI	昆山中辰	應收(付)關係人款	99,301 (USD3,100千元)	-	-	-	進貨1,684,221 銷貨966,406	營業週轉	-	-	-	3,685,457	7,370,914

註1：對個別對象資金貸與金額以不超過本公司最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報表淨值百分之二十為限。

註2：資金貸與他人之總額不超過本公司最近期經會計師簽證或核閱之財務報表淨值之百分之四十為限。

註3：本公司直接及間接持有表決權股份百分之百之國外公司間從事資金貸與，不受上述之限制。

3.為他人背書保證：無。

4.期末持有有價證券情形：

單位：千股

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末				備註
				股數	帳面金額	持股比率	市價或淨值	
SSTI	昆山中辰	子公司	採權益法之長期股權投資	有限公司無股數	1,352,864	100.00	1,352,864	

5.累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無。

6.取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

7.處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

8.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進(銷)貨	金額	佔總進(銷)貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收(付)票據、帳款之比率	
SSTI	本公司	本公司100%持有之子公司	銷貨	(1,429,035)	(61) %	月結45天	-	-	101,917	59 %	
SSTI	本公司	本公司100%持有之子公司	進貨	727,471	29 %	月結45天	-	-	(123,543)	(39) %	
SSTI	昆山中辰	本公司100%持有之孫公司	銷貨	(966,406)	(38) %	月結45天	-	-	192,118	64 %	
SSTI	昆山中辰	本公司100%持有之孫公司	進貨	1,684,221	70 %	月結45天	-	-	(264,444)	(66) %	
GT	本公司	本公司100%持有之子公司	銷貨	(249,543)	11 %	次月結120天	-	-	39,189	11 %	

9.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

帳列應收款項之公司	交易對象	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項期後收回金額	提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
SSTI	本公司	本公司100%持有之子公司	101,917	5.07	-	-	26,862	-
SSTI	昆山中辰	本公司100%持有之孫公司	192,118	5.28	-	-	189,827	-

註：截至民國一〇〇年二月二十八日期後收回金額。

10.從事衍生性商品交易：無。

(三)大陸投資資訊：

1.本公司民國九十九年十二月三十一日對大陸之投資概況如下：

(1)轉投資大陸地區之事業相關資訊

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期期初自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回投資金額		本期期末自台灣匯出累積投資金額	本公司直接或間接投資之持股比例	本期認列投資損益(註2)	期末投資帳面價值	截至本期止已匯回投資收益
					匯出	收回					
昆山中辰	矽晶棒矽晶圓等加工貿易	769,177 (註5)	(註1)	713,300	-	-	713,300	100 %	221,930	1,352,864	-

(2)轉投資大陸地區限額

本期期末累計自台灣匯出赴大陸地區投資金額	經濟部投審會核准投資金額	依經濟部投審會規定赴大陸地區投資限額
713,300 (USD21,729千元)	818,233 (USD25,000千元)(註3)	11,056,370 (註4)

註1：透過第三地區投資設立公司再投資大陸公司。

註2：係依該公司自行編製經會計師查核之財務報表認列。

註3：按歷史匯率換算。

註4：依據投審會民國九十七年八月二十九日「在大陸地區從事投資或技術合作審查原則」規定之限額計算。

註5：係包含盈餘轉增資。

2.與大陸被投資公司間重大交易事項：

本公司與大陸被投資公司昆山中辰係委託Sino Silicon Technology Inc.進行交易，民國九十九年度之重大交易事項請詳附註五「關係人交易」及附註十一「重大交易事項及轉投資相關資訊」項下說明。

十二、部門別財務資訊

(一)產業別資訊

本公司主要係從事矽晶材料及其元件、變阻器及光電通訊晶圓材料之研究開發、設計、製造及銷售等相關業務，為單一產業部門，無產業別資訊之適用。

(二)重要客戶資訊

本公司民國九十九年度及九十八年度對主要客戶銷售金額如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔當期銷貨之%	金額	佔當期銷貨之%
昇陽光電科技股份有限公司	$ 2,581,033	13	797,237	8
Sumisho Metalex Corporation	1,243,930	6	1,516,824	15
	$ 3,824,963	**19**	**2,314,061**	**23**

(三)外銷銷貨資訊

本公司民國九十九年度及九十八年度地區別外銷銷售資訊如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔當期銷貨之%	金額	佔當期銷貨之%
亞洲	$ 4,639,429	37	3,842,912	37
美洲	153,413	1	57,318	1
歐洲	1,482,869	13	1,358,366	13
大洋洲	18,826	-	-	-
合計	**$ 6,294,537**	**51**	**5,258,596**	**51**

五、最近年度經會計師查核簽證之母子公司合併財務報表

聲 明 書

本公司民國九十九年度（自民國九十九年一月一日至十二月三十一日止）依「關係企業合併營業報告書關係企業合併財務報表及關係報告書編製準則」應納入編製關係企業合併財務報表之公司與依財務會計準則公報第七號應納入編製母子公司合併財務報表之公司均相同，且關係企業合併財務報表所應揭露相關資訊於前揭母子公司合併財務報表中均已揭露，爰不再另行編製關係企業合併財務報表。

特此聲明

公司名稱：中美矽晶製品股份有限公司

董 事 長：盧 明 光

日　　期：民國一〇〇年二月二十八日

KPMG

安侯建業聯合會計師事務所
KPMG
新竹市科學工業園區30078展業一路11號
No. 11, Prosperity Road I, Hsinchu Science Park,
Hsinchu, 30078, Taiwan, R.O.C.

Telephone 電話 +886 (3) 579 9955
Fax 傳真 +886 (3) 563 2277
Internet 網址 www.kpmg.com.tw

會 計 師 查 核 報 告

中美矽晶製品股份有限公司董事會 公鑒：

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日之合併資產負債表，暨截至各該日止之民國九十九年度及九十八年度之合併損益表、合併股東權益變動表及合併現金流量表，業經本會計師查核竣事。上開合併財務報表之編製係管理階層之責任，本會計師之責任則為根據查核結果對上開合併財務報表表示意見。列入上開合併財務報表之子公司GlobiTech Incorporated 民國九十九年度及九十八年度之財務報表及採權益法評價之被投資公司旭泓全球光電股份有限公司民國九十九年度之財務報表未經本會計師查核，而係由其他會計師查核，因此，本會計師對上開合併財務報表所表示之意見中，有關上述子公司及被投資公司財務報表所列金額及其於合併財務報表附註十一之(二)轉投資事業相關資訊所表示之意見，係依據其他會計師之查核報告。 GlobiTech Incorporated 民國九十九年及九十八年十二月三十一日之資產總額分別為新台幣(以下同)2,442,969千元及1,710,960千元，皆占合併資產總額之8%；民國九十九年度及九十八年度之營業收入淨額各為2,306,868千元及1,086,087千元，皆占合併營業收入淨額之10%。另，民國九十九年十二月三十一日上述採權益法評價之長期股權投資為1,061,409千元；民國九十九年度認列投資利益為79,764千元。

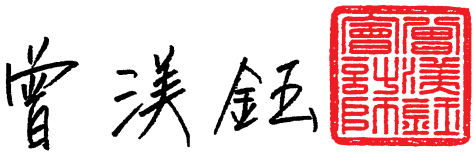
本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則暨一般公認審計準則規劃並執行查核工作，以合理確信合併財務報表有無重大不實表達。此項查核工作包括以抽查方式獲取合併財務報表所列金額及所揭露事項之查核證據、評估管理階層編製合併財務報表所採用之會計原則及所作之重大會計估計，暨評估合併財務報表整體之表達。本會計師相信此項查核工作及其他會計師之查核報告可對所表示之意見提供合理之依據。

依本會計師之意見，基於本會計師之查核結果及其他會計師之查核報告，第一段所述合併財務報表在所有重大方面係依照證券發行人財務報告編製準則及一般公認會計原則編製，足以允當表達中美矽晶製品股份有限公司及其子公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日之合併財務狀況，暨截至各該日止之民國九十九年度及九十八年度之合併經營成果與合併現金流量。

如合併財務報表附註三所述，中美矽晶製品股份有限公司及其子公司自民國九十八年一月一日起，依財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文之規定衡量存貨，致民國九十八年度稅後淨利及基本每股盈餘－追溯調整分別減少56,270千元及0.20元。

安 侯 建 業 聯 合 會 計 師 事 務 所

會　計　師：



證券主管機關：金管證六字第0940129108號
核准簽證文號：(88) 台財證 (六) 第 18311 號
民　國　一〇〇　年　二　月　二十八　日

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司

合併資產負債表

民國九十九年及九十八年十二月三十一日

單位：新台幣千元

		99.12.31		98.12.31	
	資　　產	金　額	%	金　額	%
	流動資產：				
1100	現金(附註四(一)及(二))	$ 7,070,626	23	973,319	5
1140	應收票據及帳款淨額(附註四(三))	2,356,811	8	2,203,958	11
1150	應收關係人款項(附註五)	299,681	1	104,045	-
1190	其他金融資產－流動	25,106	-	13,486	-
1210	存貨淨額(附註四(四))	1,986,145	6	1,324,992	6
1261	預付材料款(附註七)	1,055,944	3	846,212	4
1286	遞延所得稅資產－流動(附註四(十四))	66,155	-	43,259	-
1298	其他流動資產(附註四(二))	314,959	1	234,922	1
		13,175,427	42	5,744,193	27
	基金及長期投資：				
1421	採權益法之長期股權投資(附註四(五))	1,061,409	4	-	-
1450	備供出售金融資產-非流動(附註四(二))	381,019	1	410,761	2
1480	以成本衡量之金融資產－非流動(附註四(二))	1,481,649	5	1,697,250	8
1440	其他金融資產－非流動(附註六)	4,542	-	4,447	-
1425	預付長期投資款(附註四(五))	9,000	-	-	-
		2,937,619	10	2,112,458	10
	固定資產(附註四(七)及六)：				
	成本：				
1501	土地	23,304	-	25,624	-
1521	房屋及建築	4,129,309	13	3,992,706	19
1531	機器設備	8,271,654	27	5,773,269	27
1681	其他設備	1,352,339	5	1,267,502	6
		13,776,606	45	11,059,101	52
15X9	減：累計折舊	4,661,632	15	3,472,131	16
1670	未完工程及預付設備款	975,793	3	540,624	3
		10,090,767	33	8,127,594	39
	無形資產(附註四(六))：				
1760	商譽	622,593	2	684,575	3
1782	土地使用權(附註六)	9,102	-	9,972	-
		631,695	2	694,547	3
	其他資產：				
1830	遞延費用及其他	11,689	-	30,307	-
1888	長期預付材料款(附註七)	4,083,405	13	4,449,156	21
		4,095,094	13	4,479,463	21
	資產總計	**$ 30,930,602**	**100**	**21,158,255**	**100**

		99.12.31		98.12.31	
	負債及股東權益	金　額	%	金　額	%
	流動負債：				
2100	短期借款(附註四(八)及六)	$ 221,769	1	1,033,046	5
2120	應付票據及帳款	1,734,724	6	1,408,595	7
2171	應付薪資及獎金	323,834	1	101,869	-
2219	應付員工紅利及董監酬勞(附註四(十二))	450,602	1	104,328	-
2261	預收貨款(附註五及七)	973,989	3	717,424	3
2272	一年內到期之長期借款(附註四(九)及六)	1,376,000	4	408,333	2
2273	一年內到期長期應付票據(附註四(十))	-	-	18,335	-
2298	應付費用及其他流動負債	930,163	3	459,635	3
		6,011,081	19	4,251,565	20
	長期附息負債：				
2421	長期借款(附註四(九)及六)	2,393,000	8	2,721,667	13
2441	長期應付票據(附註四(十))	-	-	22,342	-
		2,393,000	8	2,744,009	13
	其他負債：				
2880	其他負債－其他(附註四(十一)、(十四))	303,921	1	202,842	-
2888	長期預收貨款(附註五及七)	3,795,316	12	4,077,783	19
		4,099,237	13	4,280,625	19
	負債合計	12,503,318	40	11,276,199	52
	股東權益(附註四(十二))：				
3110	普通股	3,820,256	12	2,994,413	14
3140	預收股本	-	-	508	-
3210	資本公積	9,574,891	31	4,592,617	22
	保留盈餘：				
3310	法定盈餘公積	587,985	2	540,429	3
3350	未提撥保留盈餘	4,220,074	14	1,209,302	6
		4,808,059	16	1,749,731	9
	股東權益其他項目：				
3420	累積換算調整數	(106,758)	-	179,760	1
3430	未認列為退休金成本之淨損失	(21,178)	-	(16,049)	-
3450	金融商品之未實現損益	352,014	1	381,076	2
		224,078	1	544,787	3
	股東權益合計	18,427,284	60	9,882,056	48
	重大承諾事項及或有事項(附註四(八)、(九)及七)				
	負債及股東權益總計	**$ 30,930,602**	**100**	**21,158,255**	**100**

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司

合併損益表

民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

		99年度		98年度	
		金　額	%	金　額	%
	營業收入：				
4110	銷貨收入(附註五)	$ 22,565,391	100	11,918,879	100
4190	減：銷貨退回及折讓	45,875	-	205,528	2
		22,519,516	100	11,713,351	98
4660	加工收入	9,186	-	188,659	2
	營業收入淨額	22,528,702	100	11,902,010	100
5110	**營業成本**(附註四(四))	16,997,889	75	10,679,848	90
	營業毛利	5,530,813	25	1,222,162	10
	營業費用：				
6100	推銷費用	156,263	1	118,296	1
6200	管理及總務費用	490,414	2	231,570	2
6300	研究發展費用	619,669	3	496,234	4
	營業費用合計	1,266,346	6	846,100	7
	營業淨利	4,264,467	19	376,062	3
	營業外收入及利益：				
7110	利息收入	8,559	-	5,989	-
7121	採權益法認列之投資收益(附註四(五))	79,764	-	-	-
7122	股利收入	10,052	-	9,748	-
7131	政府補助收入	10,576	-	12,865	-
7140	處分投資利益	9,534	-	165,734	1
7160	兌換利益淨額	-	-	21,766	-
7480	什項收入	59,980	-	12,212	-
		178,465	-	228,314	1
	營業外費用及損失：				
7510	利息費用(附註四(七))	74,714	-	82,663	-
7521	採權益法認列之投資損失(附註四(五))	-	-	1,314	-
7560	兌換損失淨額	141,759	1	-	-
7630	減損損失(附註四(二))	141,697	1	-	-
		358,170	2	83,977	-
	稅前淨利	4,084,762	17	520,399	4
8110	**所得稅費用**(附註四(十四))	516,153	2	44,839	-
	本期淨利	**$ 3,568,609**	**15**	**475,560**	**4**
		稅　前	**稅　後**	**稅　前**	**稅　後**
9750	**每股盈餘(元)**(附註四(十三))				
	基本每股盈餘－追溯調整	**$ 11.42**	**10.50**	**1.76**	**1.58**
	稀釋每股盈餘－追溯調整	**$ 11.24**	**10.34**	**1.74**	**1.56**

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司
合併股東權益變動表
民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

	普通股股本	預收股本	資本公積	保留盈餘		股東權益其他調整項目			合計
				法定盈餘公積	未提撥保留盈餘	累積換算調整數	未認列為退休金成本之淨損失	金融商品未實現利益	
民國九十八年一月一日期初餘額	$ 2,211,777	845	2,518,916	368,171	1,903,902	257,218	-	113,256	7,374,085
盈餘指撥及分配(註1)：									
提列法定盈餘公積	-	-	-	172,258	(172,258)	-	-	-	-
股東紅利轉增資	443,512	-	-	-	(443,512)	-	-	-	-
發放股東紅利	-	-	-	-	(554,390)	-	-	-	(554,390)
現金增資及保留員工認購之酬勞成本	312,500	-	1,963,355	-	-	-	-	-	2,275,855
員工紅利轉增資	16,550	-	103,450	-	-	-	-	-	120,000
員工認股權行使	10,074	(337)	6,896	-	-	-	-	-	16,633
備供出售金融資產未實現損益變動	-	-	-	-	-	-	-	267,820	267,820
累積換算調整數變動	-	-	-	-	-	(77,458)	-	-	(77,458)
民國九十八年度淨利	-	-	-	-	475,560	-	-	-	475,560
未認列為退休金成本之淨損失變動	-	-	-	-	-	-	(16,049)	-	(16,049)
民國九十八年十二月三十一日餘額	2,994,413	508	4,592,617	540,429	1,209,302	179,760	(16,049)	381,076	9,882,056
盈餘指撥及分配(註2)：									
提列法定盈餘公積	-	-	-	47,556	(47,556)	-	-	-	-
股東紅利轉增資	209,738	-	-	-	(209,738)	-	-	-	-
發放股東紅利	-	-	-	-	(299,627)	-	-	-	(299,627)
發行海外存託憑證	610,000	-	4,958,757	-	-	-	-	-	5,568,757
員工紅利轉增資	4,255	-	22,745	-	-	-	-	-	27,000
員工認股權行使	1,850	(508)	772	-	-	-	-	-	2,114
備供出售金融資產未實現損益變動	-	-	-	-	-	-	-	(29,062)	(29,062)
累積換算調整數變動	-	-	-	-	-	(286,518)	-	-	(286,518)
長期股權投資未依持股比例影響數	-	-	-	-	(916)	-	-	-	(916)
未認列為退休金成本之淨損失變動	-	-	-	-	-	-	(5,129)	-	(5,129)
民國九十九年度淨利	-	-	-	-	3,568,609	-	-	-	3,568,609
民國九十九年十二月三十一日餘額	**$ 3,820,256**	**-**	**9,574,891**	**587,985**	**4,220,074**	**(106,758)**	**(21,178)**	**352,014**	**18,427,284**

註1：董監酬勞24,046千元及員工紅利180,344千元已於民國九十七年度損益表中扣除。

註2：董監酬勞12,274千元及員工紅利92,054千元已於民國九十八年度損益表中扣除。

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司
合併現金流量表
民國九十九年及九十八年一月一日至十二月三十一日

單位:新台幣千元

	99年度	98年度
營業活動之現金流量：		
本期淨利	$ 3,568,609	475,560
調整項目：		
折舊費用	1,417,285	975,930
攤銷費用	4,441	7,963
呆帳費用提列(轉列收入)數	(35,110)	36,874
存貨跌價及呆滯損失	20,735	23,979
採權益法認列之投資損失(利益)	(79,764)	1,314
權益法被投資公司現金股利	115	-
處分及報廢固定資產損失	6,571	21,288
處分投資利益	(9,534)	(165,734)
金融資產減損損失	141,697	-
其他不影響現金流量之損費淨額	(220,836)	-
現金增資保留員工認購之酬勞成本	-	21,563
營業資產及負債之淨變動：		
應收票據及帳款	(159,692)	(758,850)
應收票據及帳款－關係人	(195,636)	(34,896)
存貨	(706,955)	360,300
預付材料款	156,019	95,298
其他金融資產－流動	(11,620)	8,234
遞延所得稅資產	80,164	31,854
其他營業資產	140,799	(141,793)
應付票據及帳款	326,129	482,150
預收款項	(248,748)	(363,650)
應計退休金負債	(1,017)	2,176
其他營業負債	1,141,434	(126,128)
營業活動之淨現金流入	5,335,086	953,432
投資活動之現金流量：		
處分備供出售金融資產價款	10,215	183,547
取得以成本衡量之金融資產	(26,096)	-
增加長期股權投資款	(891,676)	(711,594)
購置固定資產	(3,556,243)	(2,525,911)
出售固定資產價款	42,568	-
存出保證金減少(增加)	100	(1,054)
遞延費用減少(增加)	14,499	(21,102)
受限制資產增加	(195)	(3)
投資活動之淨現金流出	(4,406,828)	(3,076,117)
融資活動之現金流量：		
短期借款減少	(811,277)	(321,032)
舉借長期借款	860,000	1,630,000
償還長期借款	(221,000)	(1,000,000)
發放股東紅利	(299,627)	(554,390)
現金增資及募集海外存託憑證	5,568,757	2,254,292
員工執行認股權	2,114	16,633
融資活動之淨現金流入	5,098,967	2,025,503
匯率影響數	70,082	22,294
本期現金淨增加(減少)數	6,097,307	(74,888)
期初現金餘額	973,319	1,048,207
期末現金餘額	**$ 7,070,626**	**973,319**
現金流量資訊之補充揭露：		
本期支付利息(不含資本化利息)	**$ 71,372**	**76,976**
本期支付所得稅	**$ 77,667**	**128,597**
不影響現金流量之投資及融資活動：		
一年內到期之長期負債	**$ 1,376,000**	**408,333**
一年內到期之長期應付票據	**$ -**	**18,335**
應付員工紅利轉增資	**$ 27,000**	**120,000**
購買固定資產支付現金數：		
固定資產增加數	$ 3,662,745	2,390,344
應付設備款增減	(106,502)	135,567
購買固定資產支付現金數	**$ 3,556,243**	**2,525,911**

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：　　經理人：　　會計主管：

中美矽晶製品股份有限公司及其子公司
合併財務報表附註
民國九十九年及九十八年十二月三十一日
(除另有註明者外，所有金額均以新台幣千元為單位)

一、公司沿革

中美矽晶製品股份有限公司(以下稱中美矽晶公司)於民國七十年元月依中華民國公司法成立，民國九十四年六月於竹南成立分公司，主要營業項目為半導體矽晶材料及其元件、變阻器、光電及通訊晶圓材料之研究開發、設計、製造及銷售，前述相關產品之技術、管理諮詢顧問業務、光電發電系統整合及安裝技術服務。

中美矽晶公司股票自民國九十年三月起於中華民國櫃檯買賣中心掛牌買賣。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，合併公司員工人數分別計有2,321人及1,670人。

二、重要會計政策之彙總說明

合併財務報表係依照證券發行人財務報告編製準則及我國一般公認會計原則編製。重要會計政策及衡量基礎彙總說明如下：

(一)合併概況

列入合併財務報表之子公司彙總說明如下：

			持股比例	
投資公司名稱	子公司名稱	業務性質	99.12.31	98.12.31
中美矽晶公司	Sino Silicon Technology Inc.（以下稱SSTI公司）	轉投資事業之控股公司與大陸子公司之三角貿易中心	100%	100%
SSTI	昆山中辰矽晶有限公司（以下稱中辰公司）	矽晶棒、矽晶圓等加工貿易	100%	100%
中美矽晶公司	GlobiTech Incorporated（以下稱GT公司）	磊晶、矽晶圓生產及磊晶代工等貿易	100%	100%

(二)合併財務報表編製基礎

合併財務報表之編製主體包括中美矽晶公司及由中美矽晶公司直接及間接持有具有表決權之股份半數以上且對其具有控制力之子公司，以下合稱為合併公司。合併公司間之重大交易均予沖銷。

(三)會計估計

合併公司於編製財務報表時，業已依規定對財務報表所列資產、負債、收益、費損及或有事項，採用必要之假設及估計加以衡量、評估與揭露，惟該等估計與實際結果可能存有差異。

(四)外幣交易及外幣財務報表換算

合併財務報表內之各公司均以功能性貨幣記帳。非衍生性商品之外幣交易依交易日之即期匯率入帳；資產負債表日之外幣貨幣性資產或負債，依當日之即期匯率換算，產生之兌換差額列為當期損益。外幣非貨幣性資產或負債按交易日之歷史匯率衡量；但以公平價值衡量之外幣非貨幣性資產或負債，則按資產負債表日即期匯率換算，如屬公平價值變動認列為當期損益者，兌換差額亦認列為當期損益；如屬公平價值變動認列為股東權益調整項目者，兌換差額亦認列為股東權益調整項目。

於編製合併財務報表時，國外營運機構之外幣財務報表換算為本國貨幣財務報表時，其資產負債科目按資產負債表日匯率、股東權益科目按原始交易匯率、損益科目按當期平均匯率換算為新台幣，所產生之差額，列入股東權益項下之累積換算調整數。

(五)資產與負債區分流動與非流動之分類標準

現金或約當現金、為交易目的而持有或預期於資產負債表日後十二個月內將變現之資產，列為流動資產；非屬流動資產者列為非流動資產。

負債因交易目的而發生或預期於資產負債表日後十二個月內清償者列為流動負債；非屬流動負債者列為非流動負債。

(六)資產減損

合併公司於資產負債表日就有減損跡象之非金融資產(商譽以外之個別資產或現金產生單位)，估計其可回收金額，並就可回收金額低於帳面價值之資產，認列減損損失。商譽以外之資產，於以前年度所認列之累積減損損失，嗣後若已不存在或減少，即予回轉，增加資產帳面價值至可回收金額，惟不超過資產在未認列減損損失下，減除應提列折舊或攤銷之數。

非確定耐用年限無形資產及尚未可供使用之無形資產，每年定期進行減損測試，並就可回收金額低於帳面價值之部份，認列減損損失。

(七)金融商品

合併公司對金融商品交易係採交易日會計，於原始認列時，將金融商品以公平價值衡量，除以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融商品外，其他商品之原始認列金額則加計取得或發行之交易成本。

合併公司所持有或發行之金融商品，在原始認列後，依合併公司持有之目的，分類如下：

1.以公平價值衡量且公平價值變動認列為損益之金融資產：取得或發生之主要目的為短期內出售或再買回之交易目的金融商品，合併公司所持有之衍生性商品，除被指定且為有效之避險工具外，餘應歸類為此類金融資產。

2.備供出售金融資產：係以公平價值評價，除減損損失及貨幣性金融資產外幣兌換損益外，於金融資產除列前，認列為股東權益調整項目。於除列時，將累積之利益或損失列入當期損益。若有減損之客觀證據，則認列減損損失。若後續期間減損金額減少，備供出售權益商品之減損減少金額，認列為股東權益調整項目；備供出售債務商品之減損減少金額若明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以回轉並認列為當期損益。

3.以成本衡量之金融資產：無法可靠衡量公平價值之權益商品投資，以原始認列之成本衡量。若有減損之客觀證據，則認列減損損失，此減損金額不予回轉。

(八)備抵呆帳

備抵呆帳之提列係依帳齡分析、客戶信用評等及過去收款經驗應收款項之收回可能性，並考量內部授信政策後提列。

(九)存貨

存貨之原始成本為使存貨達到可供銷售或可供生產之狀態及地點所發生之必要支出，其中固定製造費用係按生產設備之正常產能分攤至製成品及在製品，若實際產量與正常產能差異不大，亦得按實際產量分攤固定製造費用；實際產量若異常高於正常產能，則應以實際產量分攤固定製造費用。變動製造費用則以實際產量為分攤基礎。續後，以成本與淨變現價值孰低，成本係採加權平均法計算，淨變現價值則以資產負債表日正常營業下之估計售價減除至完工尚需投入之成本及銷售費用為計算基礎。

(十)採權益法之長期股權投資

合併公司及具控制力之子公司共同持有被投資公司具表決權股份比例達百分之二十以上者，或未達百分之二十但具有重大影響力者，採權益法評價。合併公司投資時投資成本與股權淨值間之差額，如係折舊、折耗或攤銷性資產所產生者，自取得年度起，依其估計剩餘經濟年限分年攤銷；如係因資產之帳面價值高於或低於公平價值所發生者，則於高估或低估情形消失時，將其相關之未攤銷差額一次沖銷；如屬投資成本超過所取得可辨認淨資產公平價值，則超過部份認列為商譽；如屬所取得可辨認淨資產公平價值超過投資成本，則差額先就非流動資產等比例減少，若減少至零仍有差額時，則該差額列為非常損益。

因未按持股比例認購被投資公司發行之新股，致持股比例發生變動，並因而使持有之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積及長期股權投資帳面價值。若此項調整係沖減資本公積，但由長期投資所產生之資本公積餘額不足時，其差額則沖銷保留盈餘。

原屬以成本衡量之金融資產，變更為權益法時，不追溯調整，以年初該投資之帳面價值，作為採權益法長期股權投資之初始帳面價值。

合併公司與採權益法評價之被投資公司間交易所產生之損益尚未實現者予以遞延。交易損益如屬折舊性或攤銷性之資產所產生者，依其效益年限逐年承認；其他類資產所產生者，於實現年度承認。

(十一)固定資產及閒置資產

固定資產以取得成本為評價基礎。重大增添、改良及重置支出予以資本化；維護及修理費用列為發生當期費用。

折舊係按直線法以成本依估計耐用年數計提。合併公司每年定期於會計年度終了時，評估固定資產剩餘耐用年限、折舊方法及殘值。剩餘耐用年限、折舊方法及殘值之變動，均視為會計估計變動。主要固定資產之耐用年數如下：

1.房屋及建築：2~40年

2.機器設備：2~15年

3.其他設備：2~20年

處分固定資產之損益列為營業外收支。

凡能使用而未供營業使用之設備列為閒置資產並轉列其他資產，以帳面價值及淨變現價值孰低為評價基礎。合併公司依財務會計準則公報第一號「財務會計觀念架構及財務報表之編製」修訂條文，將閒置或已無使用價值資產之成本、累計折舊及累計減損一併轉列閒置資產，並依剩餘耐用年數計提折舊。

(十二)無形資產

研究階段之支出除於企業合併認列為商譽或無形資產者外，於發生時即認列為費用，發展階段之支出於同時符合資本化所有條件時，認列為無形資產；未同時符合者，於發生時即認列為費用。

每年至少於會計年度終了時評估無形資產之殘值、攤銷期間及攤銷方法。殘值、攤銷期間及攤銷方法之變動，均視為會計估計變動。

因合併所取得可辨認淨資產之公平價值與收購成本比較，若收購成本超過所取得可辨認淨資產公平價值，則超過部分列為商譽。合併所取得之商譽不須攤銷，惟每年應以成本減除累計減損後之金額衡量。

(十三)遞延費用

主要係聯貸案主辦費及高壓電力線路補助費等支出，聯貸案主辦費依貸款期間分五年攤銷，餘依平均法按估計效益年限二～五年攤銷。

(十四)避險會計

公平價值避險之避險關係符合適用避險會計所有條件時，以互抵方式認列避險工具及被避險項目之公平價值變動所產生之損益影響數。

避險工具以公平價值再衡量，或帳面價值因匯率變動所產生之損益，立即認列為當期損益；被避險項目因所規避之風險而產生之利益或損失，係調整被避險項目之帳面價值並立即認列為當期損益。

(十五)退休金

中美矽晶公司原訂有確定給付退休辦法，涵蓋所有民國九十四年六月三十日之前正式任用員工。依該辦法規定，員工退休金之支付，係根據服務年資所獲得之基數及其退休前六個月之平均薪資計算。每位員工前十五年之服務，每服務滿一年可獲得二個基數，自第十六年起，每服務滿一年可獲得一個基數，最高總數以四十五個基數為限。在該退休辦法下，退休金給付全數由中美矽晶公司負擔。

自民國九十四年七月一日起配合勞工退休金條例(以下簡稱「新制」)之實施，適用原辦法之員工如經選擇適用新制後之服務年資或新制施行後到職之員工其服務年資改採確定提撥制，其退休金之給付由中美矽晶公司按月以不低於每月工資百分之六提繳退休金，儲存於勞工退休金個人專戶。中美矽晶公司之職工退休辦法未規定者，依勞工退休金條例之規定辦理。

採確定給付退休辦法部份，以年度資產負債表日為衡量日完成精算，其累積給付義務超過退休基金資產公平價值部份，於資產負債表認列最低退休金負債，並依精算報告認列淨退休金成本，包括當期服務成本、利息成本、退休基金之實際報酬等及未認列過渡性給付義務及未認列前期服務成本等依預期可獲得退休金給付之在職員工平均剩餘服務年限採直線法攤銷之數。中美矽晶公司並依勞動基準法之規定，按月依薪資總額百分之二提撥勞工退休準備金，專戶儲存於台灣銀行。

採確定提撥退休辦法部份，中美矽晶公司依勞工退休金條例之規定，依勞工每月工資百分之六之提繳率，提撥至勞工保險局，提撥數列為當期費用。

中辰公司及GT公司採確定提撥之退休辦法，依當地法令規定提撥退休金，並將當期應提撥之退休金數額認列當期費用。SSTI公司因未實際聘任員工，故無退休金負擔。

(十六)股份基礎給付交易

中美矽晶公司股份基礎給付協議之給與日在民國九十七年一月一日（含）以後者，依據財務會計準則公報第三十九號之規定處理，給與日或修正日於民國九十三年一月一日至九十六年十二月三十一日之間的員工認股權計畫，則依會計研究發展基金會(92)基秘字第070、071、072號函之規定處理。

1.權益交割之股份基礎給付交易係以給與日之公平價值衡量。給與日所決定之公平價值於該股份基礎給付協議之既得期間認列為費用，並相對認列權益之增加。既得期間係依據該協議最終將既得之條件估計。既得條件包括服務條件及績效條件(包含市價條件)。於評價該等交易時，不考量市價條件以外之既得條件。

2.給與日之公平價值係以Black-Scholes選擇權模式估計，依據管理當局對履約價格、預期存續期間、標的股票價格、預期波動率、預期股利率及無風險利率等參數之最佳估計為基礎衡量之。

3.中美矽晶公司股份基礎給付交易之給與日在民國九十七年一月一日之前者，無須追溯適用財務會計準則公報第三十九號，惟仍揭露依該公報規定衡量股份基礎給付交易之擬制淨利及每股盈餘資訊。

中美矽晶公司民國九十七年一月一日（含）以後之現金增資保留由員工認購股份，依會計研究發展基金會(96)基秘字第267號函之規定處理，於給與日依選擇權評價模式估計其勞務成本，並於員工既得期間攤銷。給與日係除權基準日，若除權基準日須經董事會決議，則為董事會決議日。

(十七)收入之認列

銷貨收入係於商品交付且風險及報酬移轉時認列。另加工收入於勞務提供完成時認列收入。

(十八)政府補助收入

中美矽晶公司對政府之研發補助係依合約按已發生成本佔預計總計畫成本之比例，逐期認列收入。

(十九)員工紅利及董事監察人酬勞

中美矽晶公司依中華民國公司法及章程規定自分配屬民國九十七年一月一日(含)以後之盈餘為員工紅利及董事監察人酬勞時係依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號函之規定估計金額，並依其性質列為營業成本或營業費用項下之適當會計科目。嗣後股東會決議與財務報表估列數如有差異，視為估計變動，列為當期損益。

(二十)所得稅

所得稅以稅前財務所得為基礎並調整課稅所得與稅前財務所得之差異及資產或負債之帳面價值與課稅基礎之差異予以估列。並將應課稅暫時性差異及國外投資損失準備所產生之所得稅影響數列為遞延所得稅負債，與將可減除暫時性差異、虧損扣除及所得稅抵減所產生之所得稅影響數認列為遞延所得稅資產，再評估遞延所得稅資產之可實現性，認列其備抵評價金額。投資國外子公司之長期股權投資帳面價值與課稅基礎之暫時性差異，如投資公司可控制暫時性差異回轉之時間，且於可預見之未來不會回轉，其實質上係屬長久存在者，不認列遞延所得稅負債或資產。

依財務會計準則公報第二十二號「所得稅之會計處理準則」規定，當稅法修正致稅率改變時，應於公布日之年度按新規定將遞延所得稅負債或資產(包含直接借記或貸記股東權益項目所認列之遞延所得稅資產或負債)重新計算，以預期未來遞延所得稅負債或資產清償或實現年度之稅率，作為適用之稅率，其重新計算遞延所得稅負債或資產與原列金額之差額，列入當期繼續營業部門之所得稅費用(利益)。

遞延所得稅資產或負債依其相關資產或負債之分類劃分為流動或非流動項目，非與資產或負債相關者，則依預期回轉期間之長短劃分。

因購置設備或技術及研究發展支出所產生之所得稅抵減採當期認列法處理。

中美矽晶公司未分配盈餘應加徵百分之十營利事業所得稅之部份，於次年度股東會決議分配盈餘後列為當期所得稅費用。

合併公司之所得稅依各該註冊國法律，係分別以各公司為申報主體，不得合併申報。合併公司之所得稅費用即為合併報表編製主體之各公司所得稅合計數。

(廿一)普通股每股盈餘

普通股每股盈餘係以本期淨利除以普通股流通在外加權平均股數計算之，因盈餘、資本公積或民國九十七年度(含)以前股東會決議分配之員工紅利轉增資而新增之股份，採追溯調整計算。

中美矽晶公司所發行之認股權證及尚未經股東會決議且得採股票發放之員工分紅屬潛在普通股。潛在普通股如均未具稀釋作用，僅揭露基本每股盈餘，反之，則除揭露基本每股盈餘外，並揭露稀釋每股盈餘。稀釋每股盈餘，則假設所有具稀釋作用之潛在普通股均於當期流通在外，故本期淨利及流通在外普通股股數均須調整所有具稀釋作用潛在普通股之影響。

三、會計變動之理由及其影響

合併公司對於關係人之認定，係依據民國九十九年十二月三十一日基秘字第371號函處理，此項變動不影響民國九十九年度列計本期淨利及每股盈餘。

合併公司自民國九十八年一月一日起，依財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」第一次修訂條文之規定衡量存貨，致民國九十八年度稅後淨利及基本每股盈餘－追溯調整分別減少56,270千元及0.20元。

四、重要會計科目之說明

(一)現金

	99.12.31	98.12.31
現金	$ 681	601
定期存款	2,470,828	-
銀行存款	4,599,117	972,718
	$ 7,070,626	**973,319**

(二)金融商品投資及避險會計

1.投資：

	99.12.31	98.12.31
備供出售金融資產－非流動：		
上櫃股票－朋程科技(股)公司	**$ 381,019**	**410,761**

	99.12.31	98.12.31
以成本衡量之金融資產－非流動：		
未上市櫃之股票投資：		
嵩隆電子(股)公司	$ -	-
巨鎵科技(股)公司	7,499	7,499
旭泓全球光電(股)公司	-	100,000
21-Century Silicon, Inc.	-	15,795
Clean Venture 21 Corporation	53,838	171,540
SILFAB SPA	1,320,160	1,320,160
ZE Poly Pte Ltd.	74,056	82,256
真美晶能源(股)公司	26,096	-
	$ 1,481,649	**1,697,250**

合併公司所持有之上列公司股票其列為以成本衡量之金融資產，係因無活絡市場公開報價且其公平價值無法可靠衡量。

21-Century Silicon, Inc.、Clean Venture 21 Corporation及ZE Poly Pte Ltd.因持續發生虧損致投資價值減損，故於民國九十九年度認列減損損失計141,697千元。

合併公司為配合營運策略，考量產業上、下游整合縱向及策略佈局，於民國九十九年度起投資真美晶能源(股)公司，持股比率為11.22%。

對ZE Poly Pte Ltd.及旭泓全球光電(股)公司之投資，請詳附註四(五)之說明。

2.避險會計：

如附註七所述，合併公司已簽訂合約之外幣進貨及採購確定承諾，可能因匯率變動而受到公平價值波動之風險，合併公司評估該風險可能重大，為規避該等確定承諾之外幣風險，合併公司指定以外幣現金進行避險。民國九十九年十二月三十一日之公平價值避險項目及指定避險之非衍生性金融商品明細如下：

被避險項目	避險工具	指定之避險工具公平價值 99.12.31
確定進貨承諾	外幣現金	**$ 2,261,891**

(三)應收票據及帳款淨額

	99.12.31	98.12.31
應收票據	$ 93,348	132,058
應收帳款	2,265,150	2,115,276
減：備抵呆帳	(1,687)	(43,376)
	$ 2,356,811	**2,203,958**

(四)存貨

	99.12.31	98.12.31
商　　品	$ 28,815	194
減：備抵損失	(627)	(49)
小　　計	28,188	145
製 成 品	818,979	311,848
減：備抵損失	(33,392)	(18,837)
小　　計	785,587	293,011
在 製 品	76,029	159,839
減：備抵損失	(2,756)	(3,695)
小　　計	73,273	156,144
原　　料	836,100	763,714
減：備抵損失	(35,936)	(38,104)
小　　計	800,164	725,610
物　　料	320,001	163,061
減：備抵損失	(21,068)	(12,979)
小　　計	298,933	150,082
	$ 1,986,145	**1,324,992**

合併公司民國九十九年度及九十八年度因將存貨自成本沖減至淨變現價值而認列之當期銷貨成本及當期認列之存貨相關費損明細如下：

	99年度	98年度
未分攤固定製造費用	$ -	6,894
存貨盤虧	544	-
存貨跌價損失	20,735	23,979
災害賠償收入	(7,330)	-
災害損失	-	15,397
	$ 13,949	**46,270**

(五)採權益法之長期股權投資及預付長期投資款

1.採權益法之長期股權投資

	99.12.31	
被 投 資 公 司	**金　額**	**持 股 比例%**
旭泓全球光電(股)公司	**$ 1,061,409**	**24.16**
依權益法認列之投資利益淨額	**$ 79,764**	

中美矽晶公司因投資旭泓全球光電(股)公司之長期股權投資使投資成本與股權淨值差額之變動如下：

	99年度				
	期初餘額	本期增減	本期攤銷或實現	匯率影響數	期末餘額
攤銷性資產	$ -	279,587	(4,839)	-	274,748

旭泓全球光電(股)公司於民國九十九年九月辦理現金增資，合併公司增額認購，使持股比例由10%上升至25.50%，故自以成本法衡量之金融資產－非流動轉列採權益法之長期股權投資，並認列其相關損益。截至民國九十九年十二月三十一日止，上述之投資案仍在價格分攤期(其最長分攤期間不得超過一年)，本公司仍在進行可辨認淨資產公平價值評估，上開資訊僅初步評估值。另，後續旭泓全球光電(股)公司因股權變動使合併公司持股比例下降，截至民國九十九年十二月三十一日止持股比例為24.16%。合併公司投資旭泓全球光電(股)公司採權益法長期股權投資因攤銷性資產而發生之投資成本與股權淨值間差額計279,587千元。

為配合合併公司營運策略考量及確保未來原料多樣性之來源，故於民國九十七年度投資ZE Poly Pte Ltd.計60,920千元(美金2,000千元)。另，該被投資公司於民國九十八年十二月辦理現金增資，合併公司未按同比例認購，致使持股比例由20.00%下降為18.57%，對其已無重大影響力，故於當月以其帳面價值轉列以成本衡量之金融資產－非流動，轉列前依權益法認列投資損失計1,314千元。

2.預付長期投資款

合併公司於民國九十九年十一月二十九日與昇陽光電科技股份有限公司及欣東投資股份有限公司簽定合資契約共同設立成立中陽光伏股份有限公司，惟於民國九十九年十二月三十一日止該公司屬籌備階段，尚未正式開始營運，故合併公司將已支付之股權價款計9,000千元帳列預付長期投資款項下。

(六)無形資產

合併公司民國九十九年度及九十八年度無形資產原始成本及累計攤銷金額如下：

	99年度				
	期初餘額	本期取得	本期攤銷	匯率影響數	期末餘額
商譽	$ 684,575	-	-	(61,982)	622,593
土地使用權	9,972	-	228	(642)	9,102
	$ 694,547	-	228	(62,624)	631,695

	98年度				
	期初餘額	本期取得	本期攤銷	匯率影響數	期末餘額
商譽	$ 702,421	-	-	(17,846)	684,575
土地使用權	10,455	-	237	(246)	9,972
	$ 712,876	-	237	(18,092)	694,547

(七)固定資產

中美矽晶公司民國九十八年度因購建廠房及設備所發生之利息費用資本化金額為6,859千元，其資本化之月利率為0.17%。

民國九十八年十二月三十一日固定資產提供銀行貸款擔保情形，請詳附註六。

(八)短期借款

	99.12.31	98.12.31
營運週轉金	$ 221,769	596,046
購料借款	-	437,000
	$ 221,769	**1,033,046**
未動用借款額度	**$ 4,989,120**	**2,660,353**
期末借款利率區間	**1.61%~1.80%**	**0.90%~3.5%**

短期借款以固定資產之廠房及土地使用權為擔保品，相關抵押情形請詳附註六之說明。

GT公司於民國九十七年五月與銀行簽訂循環借款融資額度，依合約規定GT公司財務報表應維持特定之流動性、淨值及淨利。截至民國九十八年十二月三十一日止，GT公司財務報表尚符合財務比率合約約定。另，截至民國九十九年十二月三十一日止，GT公司並無借款。

(九)長期借款

合併公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日長期借款明細如下：

債權人	借款期間及還款方式	99.12.31	98.12.31
彰化銀行等聯貸	甲項額度於首次動撥日起算滿一年起，每季攤還，共分17期。	$ 1,500,000	1,500,000
兆豐國際商業銀行等聯貸	自首次動撥日98.02.17起算滿十八個月為第一期還本日，每季攤還，共分15期。	2,044,000	1,330,000
玉山銀行	98.06.15~101.06.15，自99.09.15起，每季攤還。	225,000	300,000
減：一年內到期部份		(1,376,000)	(408,333)
		$ 2,393,000	**2,721,667**
期末借款利率區間		**1.62%~1.65%**	**1.65%~1.86%**
未動用額度		**$ 310,000**	**1,170,000**

合併公司於民國九十七年三月十二日與彰化銀行及其他七家銀行簽訂聯合借款合約，取得新台幣2,500,000千元之融資額度；依合約規定，合併公司於借款期間，半年度及年度合併財務報表應維持特定之流動比率、負債比率、利息保障倍數及淨值一定金額。

合併公司於民國九十七年十二月十八日另與兆豐國際商業銀行及其他五家銀行簽訂聯合借款合約，取得新台幣2,500,000千元之融資額度；依合約規定，合併公司於借款期間，半年度及年度合併財務報表應維持特定之流動比率、負債比率、利息保障倍數及淨值一定金額。

如合併公司之部份財務比率未達上述規定，應按合約之規定提出豁免申請，並載明未達成之事由及擬採取之措施，並交由參貸銀行審核，若確認有違約之情形，銀行可要求清償已動用之各項貸款。

依上述合約規定合併公司若於預計動撥日之實際動撥金額小於預計動撥金額，合併公司需就此部份之未動用額度部份，依年費0.1%~0.2%計算支付承諾費。截至民國九十九年十二月三十一日止，合併公司依合約預計動用時程表動用該額度，無需支付承諾費。

合併公司民國九十九年度合併財務報表均符合其財務比率限制。

長期借款以固定資產之廠房及機器設備為擔保品，相關抵押情形請詳附註六之說明。

(十)長期應付票據

		98.12.31
長期應付票據	$	40,677
減：一年內到期部份		(18,335)
	$	**22,342**
票面率區間		**-**

GT公司與銷售客戶之融資借款產生之長期應付票據於民國九十八年四月至一〇一年十二月陸續到期，並於民國九十九年十二月三十一日止已償還完畢。

(十一)退休金

中美矽晶公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日採確定給付制之退休辦法依精算師之精算報告，其退休基金提撥狀況與帳載應計退休金負債調節如下：

	99.12.31	98.12.31
給付義務：		
既得給付義務	$ 22,584	19,105
非既得給付義務	61,866	60,273
累積給付義務	84,450	79,378
未來薪資增加之影響數	21,692	22,604
預計給付義務	106,142	101,982
退休基金資產公平價值	(40,839)	(39,676)
提撥狀況	65,303	62,306
未認列過渡性淨給付義務	(1,414)	(1,616)
未認列退休金損失	(42,870)	(38,653)
補列之應計退休金負債	22,592	17,665
應計退休金負債	**$ 43,611**	**39,702**

民國九十九年度及九十八年度淨退休金成本，其組成如下：

	99年度	98年度
確定給付淨退休金成本：		
服務成本	$ 1,790	1,983
利息成本	1,851	2,663
退休金資產預期報酬	(629)	(1,405)
攤銷與遞延數	1,980	1,105
淨退休金成本	4,992	4,346
確定提撥制之淨退休金成本	33,347	23,083
	$ 38,339	**27,429**

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，依中美矽晶公司職工退休辦法計算之員工既得給付為28,425千元及24,597千元。

民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休金成本之重要精算假設如下：

	99.12.31	98.12.31
折現率	2.00 %	2.00 %
未來薪資水準增加率	2.00 %	2.00 %
退休基金資產預期長期投資報酬率	2.00 %	2.00 %

(十二)股東權益

1.增資案及股本

中美矽晶公司於民國九十八年六月三日經股東會決議變更額定股本為5,000,000千元，並以股東紅利443,512千元及員工紅利120,000千元轉增資發行新股46,006千股；其中員工紅利120,000千元增資發行新股1,655千股係以股東會前一日收盤價考量除權除息之影響後以72.51元計算發行。此項增資案以民國九十八年七月十九日為增資基準日，已辦妥法定登記程序。

中美矽晶公司於民國九十八年六月十一日經董事會決議通過以詢價圈購方式辦理現金增資以籌措資金，發行股數在25,000千股至31,250千股之間。此項增資案於民國九十八年六月三十日經主管機關核准並於民國九十八年七月三十日募集完成，計發行31,250千股，每股以73.10元溢價發行，扣除相關發行成本30,082千元，共募得2,254,292千元。另以民國九十八年七月二十四日為增資基準日，業已辦妥法定登記程序。

中美矽晶公司於民國九十九年六月十五日經股東會決議以股東紅利209,738千元及員工紅利27,000千元轉增資發行新股21,399千股；其中員工紅利27,000千元增資發行新股426千股係以股東會前一日收盤價考量除權除息之影響後以63.46元計算發行，業經證期局於民國九十九年六月二十五日核准申報生效。此項增資案以民國九十九年七月十八日為增資基準日，業已辦妥相關法定登記程序。

中美矽晶公司以現金增資參與海外存託憑證610,000千元，發行普通股61,000千股，於民國九十九年九月九日於盧森堡證券交易所上市，發行海外存託憑證單位總數為61,000千單位，單位發行價格為美金2.9048元，海外存託憑證總金額為美金177,193千元，每單位海外存託憑證表彰中美矽晶公司普通股壹股。此項現金增資業經金管會民國九十九年八月十三日金管證發字第0990041383號函核准在案。此項現金增資股款，中美矽晶公司業已於民國九十九年九月九日發行足額並募足股款，發行總金額美金177,193千元，減除承銷費用美金2,262千元後淨額美金174,931千元，以當日收盤匯率折合新台幣為5,580,288千元，另扣除相關發行成本11,531千元後，溢價金額4,958,757千元列入資本公積項下。

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，中美矽晶公司之額定股本均為5,000,000千元(含保留員工認股權證、附認股權特別股或附認股權公司債可認購股份數額200,000千元)，其中民國九十八年十二月三十一日之額定股本尚未辦妥變更登記。實收股本分別為3,820,256千元及2,994,413千元，每股面額均為10元。

2.員工認股權

中美矽晶公司於民國九十九年六月經董事會決議，發行九十九年度第一次員工認股權憑證10,000,000單位，且業已於民國九十九年十一月十二日申報生效，截至民國九十九年十二月三十一日中美矽晶公司尚未發行。

中美矽晶公司於民國九十三年六月申報核准發行員工認股權憑證10,000,000單位，每單位可認購中美矽晶公司普通股1股，合約期間為六年，業經證期局核准申報生效。截至民國九十九年十二月三十一日止，中美矽晶公司歷次員工認股權憑證給予情形彙列如下：

種　　類	申報生效日期	給與日	既　得期　間	給　與單位數(千單位)	每股認購價格(元)	衡　量　日每股市價(元)	調　整　後履約價格(元)
93年第一次員工認股權	93.6.1	93.8.11	服務期間2~4年	5,000	16.20	16.20	10.20
93年第二次員工認股權	93.6.1	94.1.31	服務期間2~4年	5,000	23.00	23.00	15.20

中美矽晶公司員工於民國九十九年度及九十八年度分別行使員工認股權認購股數計147千股及990千股，截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，尚餘0千股及38千股未完成法定登記程序，帳列預收股本0千元及508千元。另，上述之員工認股權憑證已全數執行完畢。

中美矽晶公司民國九十三年所發行之員工認股權計畫，係依給與日內含價值法認列所給與之酬勞成本，其行使價格等於給與日公司股票之市場收盤價格，並考慮給與日後除權除息的調整，故依內含價值法認列之酬勞成本為零。

中美矽晶公司酬勞性員工認股權計畫，如依財務會計準則公報第三十九號之規定估計酬勞成本，並採用Black-Scholes選擇權評價模式估計給與日員工認股權憑證之公平價值。各項假設之加權平均資訊列示如下：

股利率	4%
預期價格波動性	15.00%~16.25%
無風險利率	1.69%
預期存續期間	6年

中美矽晶公司上述酬勞性員工認股選擇權計畫於民國九十九年度及九十八年度相關之數量及加權平均行使價格之資訊揭露如下：

員工認股權	99年度 數量(千股)	99年度 調整後加權平均行使價格(元)	98年度 數量(千股)	98年度 調整後加權平均行使價格(元)
期初流通在外	147	14.38	1,213	17.32
本期行使	147	14.38	990	16.89
本期沒收(失效數)	-	-	76	17.99
期末流通在外	**-**	-	**147**	14.38
期末可行使之員工認股權	**-**	-	**147**	14.38
九十三年第一次給與之員工認股權每股平均公平市價(元)	**$ 1.2**		**1.2**	
九十三年第二次給與之員工認股權每股平均公平市價(元)	**$ 1.6**		**1.6**	

中美矽晶公司於民國九十九年度及九十八年度執行之酬勞性員工認股權計畫於執行日之加權平均股價分別為78.69元及70.61元。民國九十八年十二月三十一日流通在外之認股權加權平均剩餘合約期間為1.02年。

中美矽晶公司酬勞性員工認股選擇權計劃若採公平價值法認列，民國九十八年度財務報表之擬制淨利與每股盈餘資訊列示如下：

		98年度
淨利	報表認列之稅後淨利	**$ 475,560**
	擬制稅後淨利	**$ 475,526**
基本每股盈餘	報表認列之每股盈餘(元)	**$ 1.69**
	擬制每股盈餘(元)	**$ 1.69**
稀釋每股盈餘	報表認列之每股盈餘(元)	**$ 1.67**
	擬制每股盈餘(元)	**$ 1.67**

因民國九十三年第一次及第二次員工認股權分別已於民國九十七年度及九十八年度間陸續到期，故民國九十九年度無須揭露擬制淨利與擬制每股盈餘資訊。

3.資本公積

民國九十九年及九十八年十二月三十一日資本公積內容如下：

	99.12.31	98.12.31
現金增資溢額	$ 9,574,323	4,592,049
庫藏股票交易	546	546
其他	22	22
	$ 9,574,891	**4,592,617**

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得將已實現之資本公積轉作資本。所謂已實現資本公積，包括超過票面金額發行股票所得之溢價及受領贈與之所得。依證券交易法施行細則規定，得撥充資本之股票溢價資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

4.法定盈餘公積

依公司法規定，公司應就稅後純益提撥百分之十為法定盈餘公積，直至與資本總額相等為止。法定盈餘公積依法僅供彌補虧損之用，不得用以分配現金股利。

5.盈餘分配及股利政策

依民國九十七年六月十九日修正後中美矽晶公司章程規定，每年決算如有盈餘，應先彌補虧損及提列應付稅捐，次提法定盈餘公積百分之十，並依主管機關之規定提撥或回轉特別盈餘公積，其餘部份併同期初未分配盈餘為可分配盈餘，由董事會擬具分配議案，分配比例如下，提請股東會決議後分派之。

(1)員工紅利百分之一以上。

(2)董事、監察人酬勞百分之二。

(3)其餘部份為股東紅利。

中美矽晶公司為維持公司永續經營發展及每股盈餘之穩定成長，股東紅利分配比率為現金股利不低於百分之五十。

中美矽晶公司依證券機關規定於分派盈餘時，應就當年度發生之股東權益減項，自可分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積，不得分派。嗣後股東權益減項數額有回轉時，得就回轉部分分派盈餘。

中美矽晶公司以截至民國九十九年度及九十八年度之稅後淨利扣除百分之十之法定盈餘公積後，乘上管理當局依據公司章程規定及參考以前年度股東會決議員工分紅及董事監察人酬勞之平均分配比例，估計員工紅利金額分別為397,590千元及92,054千元，董事監察人酬勞分別為53,012千元及12,274千元，員工紅利若配發股票紅利之股數計算基礎係依據股東會決議前一日之收盤價並考量除權除息之影響。惟若嗣後股東會決議實際配發金額與估列數有差異時，則視為會計估計變動，列為次年度之損益。

中美矽晶公司民國九十九年六月十五日及九十八年六月三日經股東常會決議民國九十八年度及九十七年度盈餘分配案，分派之每股股利、員工紅利及董事監察人酬勞如下：

	98年度	97年度
普通股每股股利(元)：		
現金	$ 1.00	2.50
股票(依面額計價)	0.70	2.00
	$ 1.70	**4.50**
員工紅利－股票紅利	$ 27,000	120,000
員工紅利－現金紅利	65,054	60,344
董事監察人酬勞	12,274	24,046
	$ 104,328	**204,390**

上述盈餘分配情形與中美矽晶公司董事會擬議內容及帳載估列數並無差異。

中美矽晶公司民國九十九年度之員工紅利及董監酬勞分派數，尚待年度結束後中美矽晶公司董事會擬議及股東會決議。盈餘分派相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

(十三)每股盈餘

民國九十九年度及九十八年度歸屬予母公司中美矽晶公司基本每股盈餘及稀釋每股盈餘之計算如下：

	99年度		98年度	
	稅前	稅後	稅前	稅後
基本每股盈餘：				
本期淨利	**$ 3,880,225**	**3,568,609**	**529,391**	**475,560**
期初流通在外股數(千股)	299,479	299,479	221,233	221,233
加：員工認股權行使(千股)	135	135	755	755
盈餘及員工紅利轉增資(千股)	21,207	21,207	45,312	45,312
現金增資及發行海外存託憑證(千股)	19,052	19,052	13,784	13,784
加權平均流通在外股數(千股)	**339,873**	**339,873**	**281,084**	**281,084**
基本每股盈餘(元)	**$ 11.42**	**10.50**	**1.88**	**1.69**
基本每股盈餘－追溯調整(元)			**$ 1.76**	**1.58**

	99年度		98年度	
	稅前	稅後	稅前	稅後
稀釋每股盈餘：				
計算稀釋每股盈餘之加權平均流通在外股數本期淨利	**$ 3,880,225**	**3,568,609**	**529,391**	**475,560**
具稀釋作用潛在普通股之影響：				
加權平均流通在外股數(千股)	339,873	339,873	281,084	281,084
加：假設員工認股權期初行使(千股)	11	11	219	219
尚未經股東會決議且得採股票發行之員工分紅(千股)	5,300	5,300	3,920	3,920
計算稀釋每股盈餘之加權平均流通在外股數(千股)	**345,184**	**345,184**	**285,223**	**285,223**
稀釋每股盈餘(元)	**$ 11.24**	**10.34**	**1.86**	**1.67**
稀釋每股盈餘－追溯調整(元)			**$ 1.74**	**1.56**

中美矽晶公司自民國九十七年一月一日起，依照會計研究發展基金會(97)基秘字第169號函規定，於計算稀釋每股盈餘時，假設依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號函規定估列之員工紅利將採發放股票方式，以資產負債表日之公平價值並考量最近期除權除息之影響作為發行股數之判斷依據，列為潛在普通股，於該潛在普通股具有稀釋作用時計入加權平均流通在外股數計算。

(十四)所得稅

中美矽晶公司各次增資擴展投資產製半導體材料－晶棒及晶圓，符合「製造業及其相關技術服務業新增投資五年免徵營利事業所得稅獎勵辦法」，得選擇適用五年免徵營利事業所得稅之租稅優惠。截至民國九十九年十二月三十一日止，適用中之租稅優惠之明細如下：

增資年度	租稅減免方式	財政部核准年月	免稅期間
92年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	93.12	97.01.01~101.12.31
93年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	94.11	98.01.01~102.12.31
94年度現金增資	五年免徵營利事業所得稅	96.08	96.01.01~100.12.31
94年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	96.02	99.01.01~103.12.31
95年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	97.08	100.01.01~104.12.31

增資年度	租稅減免方式	財政部核准年月	免稅期間
96年度盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅	98.02	97.10.31~102.11.30
97年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	股東投資抵減	經主管機關核備，尚未完工	-
98年度現金增資及盈餘暨員工紅利轉增資	五年免徵營利事業所得稅或股東投資抵減	經主管機關核備，尚未完工	-

合併公司之營利事業所得稅須分別以各公司主體為申報單位，不得合併申報。

合併公司民國九十九年度及九十八年度所得稅費用組成如下：

	99年度	98年度
當期	$ 435,989	12,985
遞延	80,164	31,854
	$ 516,153	**44,839**

民國九十九年度營利事業所得稅最高稅率依民國九十八年五月二十七日公布之所得稅法修正條文，由百分之二十五調降為百分之二十，嗣依民國九十九年六月十五日公布之所得稅法修正條文，再降為百分之十七。因此，中美矽晶公司民國九十九年度及九十八年度適用之營利事業所得稅法定稅率分別為百分之十七及百分之二十五，並依「所得基本稅額條例」計算基本稅額。各子公司依各註冊國法律規定所得稅率。民國九十九年度及九十八年度損益表中所列稅前淨利依規定稅率計算之所得稅額與所得稅費用間之差異列示如下：

	99年度	98年度
依各合併個體稅前損益計算之所得稅額	$ 883,731	106,307
未分配盈餘加徵10%之所得稅費用	-	55,242
免稅所得之稅負影響	(154,040)	(1,725)
永久性差異	(21,720)	(36,950)
投資抵減	(50,163)	(130,414)
備抵評價變動數、所得稅高低估調整及其他	(117,073)	96,184
所得稅稅率變動影響數	(24,582)	(43,805)
	$ 516,153	**44,839**

民國九十九年及九十八年十二月三十一日遞延所得稅資產(負債)主要由下列暫時性差異或投資抵減之所得稅影響數組成：

	99.12.31		98.12.31	
	金　額	所得稅影響數	金　額	所得稅影響數
流動資產(負債)：				
未實現兌換利益	$ (4,883)	(830)	(73,507)	(14,701)
存貨跌價損失提列數	86,459	14,698	65,000	13,000
	-	-	-	-
投資抵減	52,287	52,287	-	-
虧損扣抵	-	-	230,140	80,549
其他	-	-	(101,683)	(35,589)
		$ 66,155		**43,259**
非流動資產(負債)：				
依權益法累積認列之國外投資利益預期可能匯回部份	$ (757,996)	(128,859)	(175,126)	(35,025)
依成本法衡量之長期投資減損損失	146,086	24,835	67,903	13,581
累積換算調整數	97,618	16,595	(246,135)	(49,227)
國外投資損失準備	(448,334)	(76,217)	(452,498)	(90,500)
投資抵減	-	-	158,809	158,809
虧損扣抵	-	-	27,537	9,638
其他	(154,092)	(64,666)	44,590	10,343
		(228,312)		17,619
減：備抵評價		(31,998)		(180,759)
		$ (260,310)		**(163,140)**
遞延所得稅資產總額		**$ 120,414**		**285,920**
遞延所得稅負債總額		**$ 282,571**		**225,042**
遞延所得稅資產備抵評價總額		**$ 31,998**		**180,759**

依促進產業升級條例第十二條規定，中華民國公司進行國外投資，符合法令規定者，得按國外投資總額百分之二十範圍內，提撥國外投資損失準備，供實際發生投資損失時充抵之。

中美矽晶公司依據產業創新條例之規定取得之研究發展支出投資抵減，可抵減當年度應納營利事業所得稅額，其抵減總額以不超過當年度應納營利事業所得稅額百分之三十為限，民國九十九年度依產業創新條例取得並用以抵減當年度應納營利事業所得稅額之投資抵減金額計50,163千元。又依據原促進產業升級條例之規定取得之投資抵減，可自當年度起五年內抵減各年度應納營利事業所得稅額，其每年得抵減總額以不超過當年度應納營利事業所得稅額百分之五十為限，惟最後一年之抵減金額不在此限。

截至民國九十九年十二月三十一日止，中美矽晶公司尚未抵用之投資抵減金額如下:

申　報　年　度	可抵減期間	金　　額
民國九十八年度(申報數)	民國九十八年～民國一〇二年	**$ 52,287**

截至民國九十九年十二月三十一日止，中美矽晶公司營利事業所得稅業經主管稽徵機關核定至民國九十六年度。

兩稅合一相關資訊如下：

	99.12.31	98.12.31
未分配盈餘所屬年度：		
八十六年度以前	$ 10,095	10,095
八十七年度以後	4,209,979	1,199,207
合計	**$ 4,220,074**	**1,209,302**
可扣抵稅額帳戶餘額	**$ 52,701**	**121,142**
	99年度(預計)	**98年度(實際)**
盈餘分配之稅額扣抵比率	**7.74%**	**7.64%**

(十五)金融商品相關資訊

1.公平價值之資訊

民國九十九年及九十八年十二月三十一日，合併公司金融資產及金融負債除下列者外，其餘之公平價值與帳面價值約略相同：

	99.12.31		98.12.31	
	帳面價值	公平價值	帳面價值	公平價值
金融資產：				
以成本衡量之金融資產	$ 1,481,649	詳下述	1,697,250	詳下述
金融負債：				
長期應付票據	-	-	40,677	40,677
資產負債表外金融商品：				
已開立信用狀	-	104,606	-	205,323
背書保證	-	853,495	-	663,809

2.合併公司估計金融商品公平價值所使用之方法及假設如下：

(1)合併公司之非衍生性短期金融資產及負債中包括應收/應付票據及帳款（含關係人款）、其他金融資產、短期借款、應付費用及其他流動負債等，係以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值；因此類商品到期日甚近，其帳面價值應屬估計公平價值之合理基礎。

(2)備供出售金融資產如有活絡市場公開報價時，則以此市場價格為公平價值。

(3)以成本衡量之金融資產：係投資於未上市(櫃)公司股票，因未於公開市場交易，致實務上無法估計公平價值，其帳面價值等資訊，請參閱附註四(二)之說明。

(4)長期應付票據：係以約定分期付款期間之折現值估計公平價值。

(5)長期借款：因係屬附息性質，其利率係採浮動利率計息，故以其借款金額為其公平價值。

(6)資產負債表外金融商品係以合約金額作為估計基礎。

3.合併公司以活絡市場公開報價及以評價方法估計之金融資產及金融負債之公平價值明細如下：

	99.12.31		98.12.31	
	公開報價決定之金額	評價方式估計之金額	公開報價決定之金額	評價方式估計之金額
金融資產：				
現金	$ 7,070,626	-	973,319	-
備供出售金融資產－非流動	381,019	-	410,761	-
應收票據及款項(含關係人款)	-	2,656,492	-	2,308,003
其他金融資產－流動	-	25,106	-	13,486
其他金融資產－非流動	-	4,542	-	4,447
金融負債：				
短期借款	-	221,769	-	1,033,046
應付票據及款項	-	1,734,724	-	1,408,595
應付薪資及獎金	-	323,834	-	101,869
應付員工紅利及董監酬勞	-	450,602	-	104,328
應付費用及其他流動負債	-	930,163	-	459,635
長期應付票據(含一年內到期長期負債)	-	-	-	40,677
長期借款(含一年內到期長期負債)	-	3,769,000	-	3,130,000

4.財務風險資訊：

(1)市場風險

合併公司持有之外幣資產負債及分類為備供出售金融資產之上市(櫃)公司股票，因此類資產係以公平價值衡量，因此合併公司將暴露於匯率變動風險及該些權益證券之市場價格。

(2)信用風險

合併公司主要的潛在信用風險係源自於現金及應收帳款等之金融商品。合併公司之現金存放於不同之金融機構。合併公司控制暴露於每一金融機構之信用風險，而且認為合併公司之現金不會有重大之信用風險顯著集中之虞。

合併公司重要之客戶係與矽晶圓產業相關，而且合併公司通常依授信程序給予客戶信用額度，因此合併公司之信用風險主要受矽晶圓產業之影響。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，合併公司應收帳款餘額之52%及47%係十家客戶組成，雖有信用風險集中之情形，惟合併公司已定期評估應收帳款回收之可能性並提列適當備抵呆帳。

(3)流動性風險

合併公司之資本及營運資金足以支應履行所有合約義務，故未有因無法籌措資金以履行合約義務之流動性風險。另，合併公司持有以成本衡量之金融資產無法在市場上迅速出售，可能導致流動性風險。

(4)利率變動之現金流量風險

合併公司之長短期借款係屬浮動利率之債務，故市場利率變動將使長短期借款之有效利率隨之變動，而使其未來現金流量產生波動，市場利率增加1碼，以民國九十九年及九十八年十二月三十一日之借款餘額估計，將使合併公司未來每年現金流出分別增加約9,977千元及10,408千元。

五、關係人交易

(一)關係人之名稱及關係

關係人名稱	與合併公司之關係
朋程科技股份有限公司(朋程科技)	中美矽晶公司與該公司董事長為同一人
旭泓全球光電股份有限公司(旭泓全球)	中美矽晶公司採權益法評價之被投資公司(註)
全體董事、監察人、總經理及副總經理	合併公司董事、監察人及主要管理階層

註：中美矽晶公司於民國九十九年九月十七日增加投資後，改採權益法評價，故自該日起與中美矽晶公司之交易以關係人交易揭露。

(二)與關係人間之重大交易事項

1.銷貨及應收款項

合併公司民國九十九年度及九十八年度對關係人之銷貨如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔合併公司銷貨淨額之%	金額	佔合併公司銷貨淨額之%
旭泓全球	$ 397,083	2	-	-
朋程科技	383,341	1	250,907	3
	$ 780,424	**3**	**250,907**	**3**

合併公司銷售予關係人之產品型態因與一般客戶不同，無一致之比較基礎；民國九十九年度及九十八年度對於關係人之收款條件均為月結60天~次月結60天，一般客戶均為月結0~120天。

因上述對關係人銷貨而產生之應收票據及帳款(含稅)餘額如下：

	99.12.31		98.12.31	
	金額	佔全部應收款項之%	金額	佔全部應收款項之%
朋程科技	$ 152,934	6	104,045	4
旭泓全球	146,747	5	-	-
	$ 299,681	**11**	**104,045**	**4**

另，旭泓全球為保有其生產上所需之原料穩定供應，於民國九十八年起陸續與合併公司簽訂長期供貨合約，截至民國九十九年十二月三十一日止，帳列預收貨款及長期預收貨款共計324,660千元。

(三)主要管理階層薪酬總額

合併公司民國九十九年度及九十八年度給付董事、監察人、總經理及副總經理等主要管理階層薪酬總額之有關資訊如下：

	99年度	98年度
薪資	$ 34,301	25,735
獎金及特支費	1,909	-
業務執行費用	37,629	368
員工紅利	119,600	23,000
	$ 193,439	**49,103**

上述金額包含董事監察人酬勞及員工紅利估列數，詳細估列方式請詳「股東權益」項下之說明。

六、抵質押之資產

民國九十九年及九十八年十二月三十一日，合併公司設定抵質押之資產帳面價值明細如 下：

資　　產	擔 保 標 的	99.12.31	98.12.31
房屋及建築	長短期借款	$ 2,057,835	1,000,297
機器設備及其他設備	長期借款	1,699,329	1,005,438
土地使用權	短期借款	9,102	9,972
定期存款(帳列其他金融資產－非流動)	太陽能示範系統質押保證	246	51
		$ 3,766,512	**2,015,758**

七、重大承諾事項及或有事項

除附註四(八)及(九)所述外，合併公司尚有下列承諾及或有事項：

(一)截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日，中美矽晶公司已開立尚未使用之信用狀金額分別為104,606千元及205,323千元。

(二)中美矽晶公司於民國九十四年起與多家矽原料供應商簽訂長期採購合約，雙方約定自民國九十五年一月一日起至民國一〇八年十二月三十一日止，將合約約定之供貨量及價格交付完畢。中美矽晶公司於合約規定期間分期預付購料款予供應商，預付款項不可退還，交易亦不可取消，供應商保證供應約定數量矽原料予中美矽晶公司。另，因應現貨市場價格波動，中美矽晶公司已與矽原料供應商重新依市場情形議定價格或採取其餘因應方式，以反應現貨市場價格。截至民國九十九年十二月三十一日止，依據現行有效合約尚未交貨之金額分別如下：

(單位：千元)

	99.12.31
美金	**$ 736,009**
歐元	**$ 133,157**

中美矽晶公司為配合上述簽訂之長期採購合約，即於民國九十四年起陸續與客戶簽訂矽晶片長期銷售合約，該等公司同意支付不可償還之款項予中美矽晶公司，雙方約定自民國九十五年一月一日起至民國一〇八年十二月三十一日間，每年依合約規定之數量及價格銷售矽晶片予該等公司，未依合約交貨時應給予銷貨折扣或賠償當月未足片數1.5倍～4倍之預收貨款，若超過三個月有延誤交貨之情事，則須退還尚未折抵完之預收貨款。另，因應需求下滑致產品價格下跌，太陽能電池客戶紛向中美矽晶公司展開晶片單價修正事宜，經與客戶議定依個別訂單重新依市場行情議價。截至民國九十九年十二月三十一日止，依據現行合約及考量目前市場狀況其尚未出貨之金額分別如下：

(單位：千元)

	99.12.31
美金	**$ 895,351**
歐元	**$ 249,715**

(三)GT公司與數家客戶簽訂銷售預付合約，雙方約定自民國九十九年十月起至民國一〇一年間，GT公司每季供給一定產量予該等公司，且該等公司亦需按季採購最低採購量。自民國九十九年十月至民國一〇〇年間，其銷售價格已固定，GT公司無法因市場價格波動而調整銷售單價。

(四)截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，已簽約或訂購尚未交驗之重大建造工程款及廠房設備分別約為495,309千元及101,323千元。

(五)截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日因取得銀行融資而質押於銀行之保證票據總額為3,739,960千元及3,996,342千元。

(六)背書保證

中美矽晶公司民國九十九年度及九十八年度為使子公司取得銀行融資而提供背書保證最高額度分別為美金28,600千元及22,600千元。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止背書保證餘額彙列如下：

	99.12.31	98.12.31
SSTI公司	$ 16,600	16,600
GT公司	12,000	4,000
	$ 28,600	**20,600**

(七)MEMC Southwest Inc.於民國九十四年五月向美國德州法庭對GT公司提起關於因不當聘用MEMC Southwest Inc.離職員工並使用其商業機密之訴訟。截至會計師查核報告出具日止，GT公司評估前述事件對目前營運，未產生重大影響。

(八)GT公司於民國九十九年與Sherman Economic Development Corporation.(SEDCO公司)簽訂合約，GT公司會於民國一〇〇年七月在美國德州增添固定資產計美金19,000千元，且SEDCO公司將於民國一〇〇年至一〇一年間給予美金950千元補助。

(九)中美矽晶公司位於新竹科學工業園區廠房之基地係向科學工業園區管理局承租，租賃期間自民國八十九年十月一日起至民國一〇九年九月三十日止，計二十年。依約租金應按政府規定地價之調整幅度調整，每年租金約為2,616千元。

中美矽晶公司位於竹南科學工業園區廠房之基地係向科學工業園區管理局承租，租賃期間自民國九十四年三月十七日起至一百一十六年十二月三十一日止。依約租金應按政府規定地價之調整幅度調整，每年租金約為3,926千元。

中美矽晶公司向和運租車股份有限公司承租公務車，租賃期間自民國九十七年二月至一〇二年十二月止，每年租金約為1,458千元。

合併公司未來最低租金給付額彙列如下：

年　　度	金　　額
100.01~104.12	$ 33,990
105.01~116.12	54,690
	$ 88,680

(十)中美矽晶公司於民國九十九年十一月二十九日與昇陽科技股份有限公司及欣東投資股份有限公司簽署合資契約合計投資中陽光伏股份有限公司計2,000,000千元，中美矽晶公司持有45%之股份，截至民國九十九年十二月三十一日止中美矽晶公司已投資9,000千元，帳列預付長期投資款。

八、重大之災害損失：無。

九、重大之期後事項

中美矽晶公司於民國一〇〇年二月十七日參與寶德能源科技(股)公司現金增資，已於民國一〇〇年二月二十五日以新台幣550,000千元取得50,000股，持股比為14.06%。

十、其　　他

(一)民國九十九年度及九十八年度發生之用人、折舊、折耗及攤銷費用依其功能別彙總如下：

功能別 性質別	99年度			98年度		
	屬於營業成本者	屬於營業費用者	合　計	屬於營業成本者	屬於營業費用者	合　計
用人費用						
薪資費用	1,028,731	608,928	1,637,659	526,549	256,025	782,574
員工保險費用	72,447	11,858	84,305	47,700	10,292	57,992
退休金費用	37,679	7,473	45,152	24,695	6,320	31,015
其他用人費用	75,034	9,728	84,762	41,777	7,835	49,612
折舊費用	1,303,626	113,659	1,417,285	873,154	102,776	975,930
攤銷費用	653	3,788	4,441	4,371	3,592	7,963

註：民國九十九年度及九十八年度薪資費用估列之員工紅利及董事監察人酬勞金額分別為450,602千元及104,328千元。

(二)中美矽晶公司帳載依促進產業升級條例之規定，自民國九十七年度起就目的事業主管機關核准之國外投資總額20%範圍內，提列國外投資損失準備，並於申報當年營利事業所得稅認列為當期費用，惟若自投資年度起五年內未實際發生損失，應予回轉認列當期收益。由於此項準備之提列不符一般公認會計原則，於編製財務報表時已分別將帳上提列之損失金額與累積之準備金額予以沖銷，惟此項調整並未入帳。此項調整結果，使民國九十九年及九十八年十二月三十一日財務報表所列之保留盈餘較帳列數多448,334千元及452,498千元。

(三)合併公司具重大影響之外幣金融資產與負債資訊如下：

單位：外幣千元

	99.12.31			98.12.31		
	外　幣	匯　率	新台幣	外　幣	匯　率	新台幣
金融資產：						
貨幣性項目：						
美元	158,072	29.130	4,604,637	65,828	31.990	2,105,838
日圓	668,281	0.3582	239,378	716,595	0.3472	248,802
人民幣	163,311	4.383	715,792	39,173	4.6859	183,561
歐元	4,914	38.920	191,253	4,649	46.100	214,319
金融負債：						
貨幣性項目：						
美元	13,696	29.130	398,964	34,746	31.990	1,111,525
日圓	253,316	0.3582	90,738	931,876	0.3472	323,547
人民幣	77,583	4.383	340,046	26,515	4.6859	124,247
歐元	3,436	38.920	133,729	1,670	46.100	76,987

十一、附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊：

1.資金貸與他人：無。

2.為他人背書保證：

編號	背書保證者	被背書保證對象		對單一企業背書保證限額	本期最高背書保證餘額	期末背書保證餘額	以財產擔保之背書保證金額	累計背書保證金額佔最近期財務報表淨值之比率	背書保證最高限額
	公司名稱	公司名稱	關係						
0	中美矽晶公司	GT	中美矽晶公司100%持有之子公司	NTD1,842,728	USD12,000	USD 12,000 (NTD358,110)	-	1.94 %	NTD7,370,914
0	中美矽晶公司	SSTI	中美矽晶公司100%持有之子公司	NTD1,842,728	USD16,600	USD 16,600 (NTD495,385)	-	2.69 %	NTD7,370,914

註：中美矽晶公司對單一企業背書保證之額度，以不超過中美矽晶公司淨值的百分之十為限，惟對子公司則以中美矽晶公司淨值的百分之四十為限。中美矽晶公司及其子公司整體得為背書保證之總額及對單一企業背書保證之金額以不超過中美矽晶公司淨值之50%為限。

3.期末持有有價證券情形：

單位：千股

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末				期中最高持股		備註
				股　數	帳面金額	持股比率	市價或淨值	股　數	持股比率	
中美矽晶公司	SSTI股票	中美矽晶公司100%之子公司	採權益法之長期股權投資	21,729	1,441,459	100.00 %	1,441,459	21,719	100.00 %	註3
中美矽晶公司	GT股票	同上	同上	1	2,461,551	100.00 %	1,589,953	1	100.00 %	註3
中美矽晶公司	旭泓全球股票	中美矽晶公司採權益法評價之被投資公司	同上	38,522	1,061,409	24.16 %	787,607	40,699	26.94 %	
					4,964,419					

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末				期中最高持股		備註
				股數	帳面金額	持股比率	市價或淨值	股數	持股比率	
中美矽晶公司	中陽光伏股票	中美矽晶公司持股45%之子公司	預付長期投資款	-	9,000	45.00 %	9,000	-	45.00 %	
中美矽晶公司	朋程科技股票	中美矽晶公司與該公司董事長為同一人	備供出售金融資產－非流動	2,812	381,019	5.21 %	381,019	2,812	5.21 %	
中美矽晶公司	嵩隆電子股票	-	以成本衡量之金融資產－非流動	221	(註1)	13.81 %	20,638	221	13.81 %	
中美矽晶公司	巨鎵科技股票	-	同上	1,100	7,499	1.52 %	9,869	1,100	1.52 %	
中美矽晶公司	Clean Venture 21 Corporation股票	-	同上	10	53,838	8.08 %	36,947	10	8.08 %	
中美矽晶公司	SILFAB SPA股票	-	同上	5,295	1,320,160	15.00 %	542,484	5,295	15.00 %	註2
中美矽晶公司	ZE Poly Pte Ltd.股票	-	同上	2,028	74,056	18.57 %	74,048	2,028	18.57 %	
中美矽晶公司	真美晶能源股票	-	同上	2,308	26,096	11.22 %	16,925	2,308	11.22	
					1,481,649					

註1：請參閱同期財務報表附註四(二)。

註2：以最近期報表列示。

註3：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

4.累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：

單位：千股

買、賣之公司	有價證券種類及名稱	帳列科目	交易對象	關係	期初		買入		賣出				期末	
					股數	金額	股數	金額	股數	售價	帳面成本	處分利益	股數	金額
中美矽晶公司	旭泓全球股票	採權益法之長期股權投資	旭泓全球	無	10,000	100,000	28,522	882,561	-	-	-	-	38,522	982,561 (註)

註：未含認列之投資損益。

5.取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

6.處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

7.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進(銷)貨	金額	佔總進(銷)貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收(付)票據、帳款之比率	
中美矽晶公司	旭泓全球	中美矽晶公司採權益法評價之被投資公司	銷貨	(397,083)	(2) %	月結60天	請詳附註五	請詳附註五	146,747	6 %	
中美矽晶公司	朋程科技	中美矽晶公司與該公司董事長為同一人	銷貨	(383,341)	(2) %	次月結60天	請詳附註五	請詳附註五	152,934	6 %	
中美矽晶公司	SSTI	中美矽晶公司100%持有之子公司	進貨	1,429,035	9 %	月結45天	註2	註2	(101,917)	(6) %	註1
中美矽晶公司	GT	中美矽晶公司100%持有之子公司	進貨	249,543	2 %	次月結120天	註2	註2	(39,189)	(2) %	註1

註1：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

註2：中美矽晶公司向關係人採購之貨物及委託加工型態與一般廠商不同，其交易價格無從比較。

8.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

帳列應收款項之公司	交易對象	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項期後收回金額(註1)	提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
中美矽晶公司	旭泓全球	中美矽晶公司採權益法評價之被投資公司	146,747	5.41	-	-	146,747	-
中美矽晶公司	朋程科技	中美矽晶公司與該公司董事長為同一人	152,943	2.98	-	-	61,421	-
中美矽晶公司	GT	中美矽晶公司100%持有之子公司	363,606 (註2、3)	-	-	-	21,032	-
中美矽晶公司	SSTI	中美矽晶公司100%持有之子公司	123,545 (註2、3)	-	-	-	64,093	-

註1：截至民國一〇〇年二月二十八日期後收回金額。

註2：此係與子公司間非屬銷貨交易產生之應收帳款。

註3：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

9.從事衍生性商品交易：無。

(二)轉投資事業相關資訊：

1.被投資公司名稱、所在地區...等相關資訊：

單位：千股

投資公司名稱	被投資公司名稱	所在地區	主要營業項目	原始投資金額		期末持有			被投資公司本期損益	本期認列之投資損益	備註
				本期期末	上期期末	股數	比率	帳面金額			
中美矽晶公司	SSTI	British Virgin Islands	中美矽晶公司投資海外事業之控股公司與大陸子公司之三角貿易中心	713,300 (USD21,729) (註3)	713,300 (USD21,729)	21,729	100.00%	1,441,459	221,341	221,341	註2
中美矽晶公司	GT	Texas	磊晶矽晶圓生產及磊晶代工等貿易	2,241,668 (USD73,423)	2,241,668 (USD73,423)	1	100.00%	2,461,551	377,362	361,529	註2
中美矽晶公司	旭泓全球	台灣	太陽能電池製造及銷售電子材料批發	982,561	100,000	38,522	24.16%	1,061,409	518,526	79,764	
SSTI	昆山中辰	江蘇省昆山市	矽晶棒矽晶圓等加工貿易	713,300 (USD21,729) (註2)	713,300 (USD21,729)	(註1)	100.00%	1,352,864	221,930	221,930	註2

註1：為有限公司。

註2：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

註3：不包含盈餘轉增資。

2.資金貸與他人：

單位：美金／新台幣千元

編號	貸出資金之公司	貸與對象	往來科目	本期最高餘額	期末餘額	利率區間	資金貸與性質	業務往來金額	有短期融通資金必要之原因	提列備抵呆帳金額	擔保品		對個別對象資金貸與限額(註1)	資金貸與總限額(註2)
											名稱	價值		
1	SSTI	昆山中辰	應收(付)關係人款	99,301 (USD3,100千元)	-	-	-	進貨1,684,221 銷貨966,406	營業週轉	-	-	-	3,685,457	7,370,914

註1：對個別對象資金貸與金額以不超過中美矽晶公司最近期經會計師查核簽證或核閱之財務報表淨值百分之二十為限。

註2：資金貸與他人之總額不超過中美矽晶公司最近期經會計師簽證或核閱之財務報表淨值之百分之四十為限。

註3：中美矽晶公司直接及間接持有表決權股份百分之百之國外公司間從事資金貸與，不受上述之限制。

註4：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

3.為他人背書保證：無。

4.期末持有有價證券情形：

單位：千股

持有之公司	有價證券種類及名稱	與有價證券發行人之關係	帳列科目	期末				期中最高持股		備註
				股數	帳面金額	持股比率	市價或淨值	股數	持股比率	
SSTI	昆山中辰	子公司	採權益法之長期股權投資	有限公司無股數	1,352,864	100.00 %	1,352,864	有限公司無股數	100.00 %	

5.累積買進或賣出同一有價證券之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上：無。

6.取得不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

7.處分不動產之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：無。

8.與關係人進、銷貨之金額達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

進(銷)貨之公司	交易對象	關係	交易情形				交易條件與一般交易不同之情形及原因		應收(付)票據、帳款		備註
			進(銷)貨	金額	佔總進(銷)貨之比率	授信期間	單價	授信期間	餘額	佔總應收(付)票據、帳款之比率	
SSTI	中美矽晶公司	中美矽晶公司100%持有之子公司	銷貨	(1,429,035)	(61) %	月結45天	-	-	101,917	59 %	註
SSTI	中美矽晶公司	中美矽晶公司100%持有之子公司	進貨	727,471	29 %	月結45天	-	-	(123,543)	(39) %	註
SSTI	昆山中辰	中美矽晶公司100%持有之孫公司	銷貨	(966,406)	(38) %	月結45天	-	-	192,118	64 %	註
SSTI	昆山中辰	中美矽晶公司100%持有之孫公司	進貨	1,684,221	70 %	月結45天	-	-	(264,444)	(66) %	註
GT	中美矽晶公司	中美矽晶公司100%持有之子公司	銷貨	(249,543)	11 %	次月結120天	-	-	39,189	11 %	註

註：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

9.應收關係人款項達新台幣一億元或實收資本額百分之二十以上者：

帳列應收款項之公司	交易對象	關係	應收關係人款項餘額	週轉率	逾期應收關係人款項		應收關係人款項期後收回金額	提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
SSTI	中美矽晶公司	中美矽晶公司100%持有之子公司	101,917	5.07	-	-	26,862	-
SSTI	昆山中辰	中美矽晶公司100%持有之孫公司	192,118	5.28	-	-	189,827	-

註1：截至民國一〇〇年二月二十八日期後收回金額。

註2：相關交易及期末餘額已於合併報表中消除。

10.從事衍生性商品交易：無。

(三)大陸投資資訊：

1.中美矽晶公司民國九十九年十二月三十一日對大陸之投資概況如下：

(1)轉投資大陸地區之事業相關資訊

大陸被投資公司名稱	主要營業項目	實收資本額	投資方式	本期期初自台灣匯出累積投資金額	本期匯出或收回投資金額		本期期末自台灣匯出累積投資金額	中美矽晶公司直接或間接投資之持股比例	本期認列投資損益(註2)	期末投資帳面價值	截至本期止已匯回投資收益
					匯　出	收　回					
昆山中辰	矽晶棒矽晶圓等加工貿易	769,177 (註5)	(註1)	713,300	-	-	713,300	100 %	221,930	1,352,864	-

(2)轉投資大陸地區限額

本期期末累計自台灣匯出赴大陸地區投資金額	經濟部投審會核准投資金額	依經濟部投審會規定赴大陸地區投資限額
713,300 (USD21,729千元)	818,233 (USD25,000千元)(註3)	11,056,370 (註4)

註1：透過第三地區投資設立公司再投資大陸公司。

註2：係依該公司自行編製經會計師查核之財務報表認列。

註3：按歷史匯率換算。

註4：依據投審會民國九十七年八月二十九日「在大陸地區從事投資或技術合作審查原則」規定之限額計算。

註5：係包含盈餘轉增資。

2.與大陸被投資公司間重大交易事項：

(1)出售固定資產及遞延貸項

歷年因出售固定資產予昆山中辰所產生之未實現利益，皆帳列遞延貸項－聯屬公司間利益，並依固定資產之耐用年限分五年採直線法攤提，民國九十九年度及九十八年度因此攤銷之遞延處分固定資產利益淨額分別為253千元及244千元。

(2)財產交易

民國九十九年度中美矽晶公司向昆山中辰購入固定資產計34,631千元，其中13千元尚未結清，帳列應付關係人款項。

(3)其他

中美矽晶公司民國九十九年度及九十八年度透過SSTI以間接貿易方式銷售予昆山中辰分別為727,471千元及375,028千元，待昆山中辰生產後，其製成品再由中美矽晶公司購回，並立即轉銷售予中美矽晶公司之客戶。中美矽晶公司透過SSTI銷售昆山中辰之交易，係以成本加成計價。上述銷貨收入及進貨業於財務報表表達時予以沖銷，不視為中美矽晶公司之銷售及進貨。未實現損益列於遞延貸項。截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，上述交易對SSTI之應收款項淨額分別為123,543千元及110,717千元。

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，中美矽晶公司因上述交易尚未實現之遞延貸項餘額分別為11,500千元及10,624千元，帳列其他負債中遞延貸項－聯屬公司間利益項下。

上述相關交易及期末餘額業已沖銷。

(四)母子公司間業務關係及重要交易往來情形：

1.民國九十九年度

編號	交易人名稱	交易往來對象	與交易人之關係	交易往來情形			
				科目	金額	交易條件	佔合併總營收或資產之比率
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	進貨	1,429,035	月結45天	6 %
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	應付帳款	101,017	月結45天	- %
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	應收帳款	123,543	月結45天	- %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	勞務收入	138,161	次月結120天	1 %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	應收帳款	363,606	次月結120天	1 %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	進貨	249,543	次月結120天	1 %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	應付帳款	39,189	次月結120天	- %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	銷貨	966,406	月結45天	4 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	進貨及加工費	1,684,221	月結45天	7 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	應收帳款	192,118	月結45天	1 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	應付帳款	264,444	月結45天	1 %

2.民國九十八年度

編號	交易人名稱	交易往來對象	與交易人之關係	交易往來情形			
				科目	金額	交易條件	佔合併總營收或資產之比率
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	進貨	976,470	月結90天	8 %
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	應付帳款	461,470	月結90天	2 %
0	中美矽晶公司	SSTI公司	母公司對子公司	應收帳款	110,717	月結90天	- %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	勞務收入	1,715	次月結120天	- %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	應收帳款	69,761	次月結120天	- %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	進貨	55,923	次月結120天	- %
0	中美矽晶公司	GT公司	母公司對子公司	應付帳款	6,629	次月結120天	- %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	銷貨	529,190	月結90天	4 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	進貨及加工費	860,548	月結90天	7 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	應收帳款	173,978	月結90天	1 %
1	SSTI公司	中辰公司	SSTI公司對子公司	應付帳款	354,199	月結90天	2 %

十二、部門別財務資訊

(一)產業別資訊

合併公司主要係從事矽晶材料及其元件、變阻器及光電通訊晶圓材料之研究開發、設計、製造及銷售等相關業務，為單一產業部門，無產業別資訊之適用。

(二)地區別資訊

	99年度				
	台　灣	美　洲	亞　洲	調整及沖銷	合　計
來自(母公司及合併子公司以外)客戶之收入	$ 19,941,712	2,057,325	529,665	-	22,528,702
來自母公司及合併子公司之收入	138,161	249,543	4,079,662	(4,467,366)	-
收入合計	**$ 20,079,873**	**2,306,868**	**4,609,327**	**(4,467,366)**	**22,528,702**
部門(損)益	**$ 3,800,461**	**544,928**	**480,125**	**(820,516)**	4,004,998
採權益法認列之投資收益					79,764
					$ 4,084,762
可辨認資產	**$ 27,263,709**	**2,442,969**	**3,788,644**	**(5,497,797)**	27,997,525
採權益法之長期股權投資					1,061,409
預付長期投資款					9,000
備供出售金融資產－非流動					381,019
以成本衡量之金融資產					1,481,649
					$ 30,930,602

	98年度				
	台　灣	美　洲	亞　洲	調整及沖銷	合　計
來自(母公司及合併子公司以外)客戶之收入	$ 10,366,621	1,030,164	505,225	-	11,902,010
來自母公司及合併子公司之收入	1,715	55,923	2,366,240	(2,423,878)	-
收入合計	**$ 10,368,336**	**1,086,087**	**2,871,465**	**(2,423,878)**	**11,902,010**
部門(損)益	**$ 530,705**	**28,354**	**90,005**	**(127,351)**	521,713
採權益法認列之投資損失					(1,314)
					$ 520,399
可辨認資產	**$ 18,823,048**	**1,710,960**	**3,719,018**	**(5,202,782)**	19,050,244
備供出售金融資產－非流動					410,761
以成本衡量之金融資產					1,697,250
					$ 21,158,255

(三)外銷銷貨資訊

合併公司民國九十九年度及九十八年度地區別外銷銷售資訊如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔當期銷貨之%	金額	佔當期銷貨之%
亞洲	$ 5,986,817	27	4,236,402	36
美洲	998,723	4	284,211	2
歐洲	1,877,160	8	2,182,159	18
大洋洲	18,826	-	-	-
合計	**$ 8,881,526**	**39**	**6,702,772**	**56**

(四)重要客戶資訊

合併公司民國九十九年度及九十八年度對主要客戶銷售金額如下：

	99年度		98年度	
	金額	佔當期銷貨之%	金額	佔當期銷貨之%
昇陽光電科技股份有限公司	$ 2,581,033	11	797,237	7
Sumisho Metalex Corporation	1,243,930	6	1,516,824	13
	$ 3,824,963	**17**	**2,314,061**	**20**

六、公司及其關係企業最近年度及截至年報刊印日止，如有發生財務週轉困難情事，應列明其對本公司財務狀況之影響：無。

柒、財務狀況及經營結果之檢討分析與風險管理

一、財務狀況分析

單位：新台幣千元

年度 項目	99年度	98年度	差異 金額	 %
流動資產	11,893,100	4,884,283	7,008,817	143.50
長期投資	6,838,931	5,773,813	1,065,118	18.45
固定資產	7,373,450	5,797,583	1,575,867	27.18
其他資產	4,091,305	4,477,082	(385,777)	(8.62)
資產總額	30,196,786	20,932,761	9,264,025	44.26
流動負債	5,327,629	4,024,824	1,302,805	32.37
長期負債	2,393,000	2,721,667	(328,667)	(12.08)
其他負債	4,048,873	4,304,214	(255,341)	(5.93)
負債總額	11,769,502	11,050,705	718,797	6.50
股本(含預收股款)	3,820,256	2,994,413	825,843	27.58
資本公積	9,574,891	4,592,617	4,982,274	108.48
保留盈餘	4,808,059	1,749,731	3,058,328	174.79
股東權益-其他	224,078	544,787	(320,709)	(58.87)
股東權益總額	18,427,284	9,882,056	8,545,228	86.47

註1：說明公司最近二年度資產、負債及股東權益發生重大變動項目(前後期變動達百分之二十以上，且變動金額達新台幣一千萬元者)之主要原因及其影響及未來因應計畫。

說明：

(1)流動資產：本期較上期增加，主要係營業收入成長致期末應收款項較上期增加及因應原料需求增加存貨所致。

(2)固定資產：本期較上期增加，主要係本公司竹南建廠，而支付相關之工程款及設備款所致。

(3)資產總額：本期較上期增加，主要係營業活動及融資活動導致現金增加所致。

(4)流動負債：本期較上期增加，主要係一年內到期之長期借款較上期增加所致。

(5)股本(含預收股款)：本期較上期增加，主要係辦理現金增資產生現金增資溢額所致。

(6)資本公積：主要係公司辦理溢價現金增資所致。

(7)保留盈餘：本期較上期增加，主要係景氣好轉導致盈餘增加所致。

(8)股東權益-其他：金融資產期末評價數影響所致。

(9)股東權益總額：本期較上期增加主要係資本公積、股東權益增加所致。

(10)其餘因變動未達一千萬元以上，且變動未達百分之二十，依規定免予說明。

說明2：其影響及未來因應計畫：

上述變動對本公司並無重大不利影響，且本公司整體表現尚正常，故尚無需擬定因應計畫。

二、經營結果分析

(一)經營結果比較分析

單位：新台幣千元

年度 項目	99年度 小計	99年度 合計	98年度 小計	98年度 合計	增減金額	變動比例(%)
營業收入總額	19,981,080		10,564,230		9,416,850	89.14
減：銷貨退回	40,671		195,894		(155,223)	(79.24)
營業收入淨額		20,079,873		10,368,336	9,711,537	93.67
營業成本		15,685,383		9,538,965	6,146,418	64.43
減：聯屬公司間未實現銷貨毛利		-		-	-	-
營業毛利		4,394,490		829,371	3,565,119	429.86
營業費用		914,811		550,144	364,667	66.29
營業利益		3,479,679		279,227	3,200,452	1,146.18
營業外收入及利益		751,921		324,283	427,638	131.87
營業外支出及損失		351,375		74,119	277,256	374.07
繼續營業部門稅前淨利		3,880,225		529,391	3,350,834	632.96
減：所得稅費用		311,616		53,831	257,785	478.88
會計原則變動之累積影響數		-		-	-	-
繼續營業部門稅後淨利		3,568,609		475,560	3,093,049	650.40

增減比例變動分析說明：

1.營業毛利分析請詳(二)之分析。

2.營業費用增加：主要係本期營收增加致銷售相關推銷費用與管理費用增加，及新產品開發致研究發展費用亦大幅成長。

3.營業外收入減少：因購併海外子公司綜效顯現，投資收益增加所致。

4.營業外支出增加：主要係認列減損損失及兌換損失所致。

5.繼續營業部門稅前淨利：主要係景氣好轉，營業收入大幅增加所致。

6.所得稅費用：主要係營業收入大幅增加，所得稅費用亦隨之增加。

(三) 營業毛利變動說明如下：

	前後期增減變動數	差異原因			
		售價差異	成本價格差異	銷售組合差異	數量差異
營業毛利	3,565,119	(4,513,345)	7,138,945	(416,769)	1,356,288

1.售價差異：爲提升市場佔有率，降低售價所致。

2.成本價格差異：原料市場價格下跌、生產成本降低所致。

3.銷售組合差異：因受整體供需之影響，晶片於市場銷售以微低之賣價所致。

4.銷售數量差異：市場景氣好轉、出貨情況佳，產生大量之銷售數量。

三、現金流量

(一)最近二年度流動性分析

年度 項目	99年度	98年度	增(減)比例%
現金流量比率	66.72%	24.09%	177%
現金流量允當比率	162.33%	34.78%	367%
現金再投資比率	11.90%	2.19%	443%

增減比例變動分析說明：

1.本期現金流量比率較上期增加，主係本期營業活動現金流量增加幅度大於流動負債增加幅度。

2.本期現金流量允當比率較上期增加，主係本期來自營運活動現金流量增加以及存貨增額減少，致本期現金流量允當比率較上期增加。

3.本期現金再投資比率較上期增加，主係本期來自營運活動現金流量增加，致使本期現金再投資比率較上期增加。

(二)未來一年現金流動性分析

單位：新台幣千元

期初現金餘額	全年來自營業活動淨現金流量	全年現金流出量	現金剩餘(不足)數額	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	理財計劃
6,207,000	2,360,000	(8,600,000)	(33,462)	-	100,000

1.民國一〇〇年度現金流量情形分析：

A.營業活動：本公司預計營業收入及獲利成長，預計將產生淨現金流入。

B.投資活動：本公司預計進行國內投資以及支應資本支出、配發股利，致產生現金淨流出。

C.理財活動：淨現金流入，主要係長期借款及資本市場籌資所致。

2.預計現金不足額之補救措施及流動性分析：透過金融市場籌募資金。

四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響

(一)重大資本支出之運用情形及資金來源：

單位：新台幣千元

計劃項目	實際或預期之資金來源	實際或預期完工日期	所需資金總額	實際或預定資金運用情形						
				94 年度	95 年度	96 年度	97 年度	98 年度	99 年度	100 年度
新增由長晶至拋光生產線設備及週邊工程	自有資金	93.12	43,043	-	-	-	-	-	-	-
轉投資大陸昆山中辰矽晶(有)公司	自有資金及機器設備作價	97.12	535,153	90,915	39,246	74,624	52,541	-	-	-
製程改善計劃	自有資金	93.12	58,166	-	-	-	-	-	-	-
長晶切片設備及房屋及建築（竹南廠）	現金增資及自有資金	95.7	1,535,374	-	1,535,374	-	-	-	-	-
長晶切片設備（竹南廠）	自有資金	97.12	2,056,975	-	-	1,264,842	791,408	-	-	-
竹南二廠房屋及建地	自有資金、現金增資及銀行長借	98.12	2,446,575	-	-	-	615,053	1,485,361	346,161	85,276
竹南二廠設備	自有資金、銀行長借及GDR	99.8	1,070,000	-	-	-	-	39,166	1,030,834	1,902,643

(二)重大資本支出預計可能產生效益：

1.預計可能增加之產銷量、值及毛利

單位：億元/MW

年度	項目	生產量	銷售量	銷售值	毛利
100	太陽能晶片	100MW	100MW	18~20 億	2.5~3.5 億
101	太陽能晶片	300MW	300MW	40~50 億	6~9 億
102	太陽能晶片	400MW	400MW	50~70 億	7.5~11 億

2.其他效益說明

新規格增加產品線完整度，擴大規模經濟及產品群間互相支援生產綜效。

五、最近年度轉投資政策及獲利、其虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫

1.轉投資政策

本公司轉投資政策係以公司未來營運方向爲依據並逐步執行，現階段以本業上下游相關產業爲主。

2.轉投資獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資計畫

單位：新台幣仟元

轉投資公司	99 年度認列損益	獲利或虧損之主要原因	改善計畫	未來一年投資計畫
Sino Silicon Technology Inc.	221,341	市場需求熱絡，致產生獲利	無	無
GlobiTech Incoporated	361,529	市場需求熱絡，致產生獲利	無	無
昆山中辰矽晶(有)公司	221,930	市場需求熱絡，致產生獲利	無	無
旭泓全球	79,764	市場需求熱絡，致產生獲利	無	無

。

六、風險管理及評估

(一) 最近年度利率、匯率變動、通貨膨脹情形對公司損益之影響及未來因應措施：

最近年度國內利率水準尚稱平穩, 且公司財務體質健全，信用記錄良好，金融機構授信條件較爲優惠，因此不致造成財務風險之影響，借款內容依實質資金需求區分爲短期借款及長期借款，公司借款項目評估基準以取得資金之成本爲主要考量，又部分週轉之短期借款屬於外幣幣別，因此於動用時皆會考量匯率狀況作爲判斷；近半年來匯率波動幅度頗大，本公司除進銷貨交易產生外幣部位自然避險外，另就外匯差額部位進行現匯部位之操作管理爲主。

(二)最近年度從事高風險、高槓桿投資、資金貸與他人、背書保證及衍生性商品交易之政策、獲利或虧損之主要原因及未來因應措施：

本公司無從事高風險、高槓桿投資及衍生性商品之交易，爲因應子公司營運需求依據本公司「背書保證辦法」之規定迄 99 年 12 月止，提供子公司背書保證累計餘額新台幣 853,495 千元。

(三)未來研發計畫及預計投入之研發費用

本公司在前瞻技術研發方面積極朝大尺寸重摻長晶，高效率太陽能矽單晶及高品質低缺陷密度太陽能多晶矽晶體生長之方向進行創新性研發，並同步進行高亮度藍白光 LED 關鍵材料藍寶石長晶及微奈米圖形化晶圓等光電材料關鍵技術開發，研發的領域包含半導體材料、太陽能材料及光電材料等三大關

鍵材料領域，預計每年將投入新台幣 5 億元以上的研發經費開發三大材料領域的關鍵核心技術，包括大尺寸重摻紅磷及重摻砷單晶提拉技術開發, 低氧低缺陷高品質 MCZ 矽單晶提拉技術，A^{++}高效率多晶長晶技術開發，類單晶之多晶鑄碇技術開發，高效率低能耗高生產力多晶長晶技術開發，低氧多晶長晶技術開發，超薄型太陽能晶片鑽石線切割技術開發，高效率太陽能單多晶長晶爐熱場設計開發、奈米黑晶片開發、高效率 N 型太陽能矽單晶長晶技術開發、高壞強度太陽能矽晶片開發，90 公斤級 KY 藍寶石長晶爐及熱場開發、CZ 法直拉 C 軸藍寶石單晶長晶技術開發，大尺寸藍寶石晶球精密加工技術開發，LAO 晶體生長技術開發、大尺寸微奈米圖案化藍寶石材料技術的開發、高圖案密度 PSS 基板技術開發，高均勻度濕式藍寶石基板蝕刻技術開發，奈米圖形化藍寶石基板開發，非極性氮化鎵磊晶用藍寶石基板技術開發。

(四)最近年度國內外重要政策及法律變動對公司財務業務之影響及因應措施：無。

(五)最近年度科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：
全球的產業經濟正逐漸復甦中，根據美國太陽能專業市調顯示，美國的太陽能市場未來是處於增長中的狀態，但是電池製造商的產能擴充，也將使得 2011 年至 2012 年期間供給充分，潛在的過剩產能與已計畫的補貼削減結合在一起，將使未來二年太陽能市場充滿挑戰。公司會持續密切注意相關產業供給需求之動態變化，經營策略及營運模式會隨之做彈性調整，藉此將產業變動及外在因素之影響降至最低。

(六)最近年度企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：無。

(七)最近年度進行併購之預期效益及可能風險：無。

(八)最近年度擴充廠房之預期效益及可能風險：
爲因應全球太陽光電產業逐年快長之需求，本公司已於 2009 年第二季完成竹南二廠並進行產能擴充，完工後本公司太陽能產品最大產能可達 1G～1.2G，目前已接近全產能，且持續擴充中，全球太陽能裝置量不斷增加擴充廠房並無相關之風險。

(九)最近年度進貨或銷貨集中所面臨之風險：無。

(十)最近年度董事、監察人或持股超過百分之十之大股東，股權之大量移轉或更換對公司之影響及風險：無。

(十一)最近年度經營權之改變對公司之影響及風險：無。

(十二)最近年度訴訟或非訟事件，應列明公司及公司董事、監察人、總經理、實質負責人、持股比例超過百分之十之大股東及從屬公司已判決確定或尚在繫屬中之重大訴訟、非訟或行政爭訟事件，其結果可能對股東權益或證券價格有重大影響者，應揭露其系爭事實、標的金額、訴訟開始日期、主要涉訟當事人及截至年報刊印日止之處理情形：無。

(十三)其他重要風險：無。

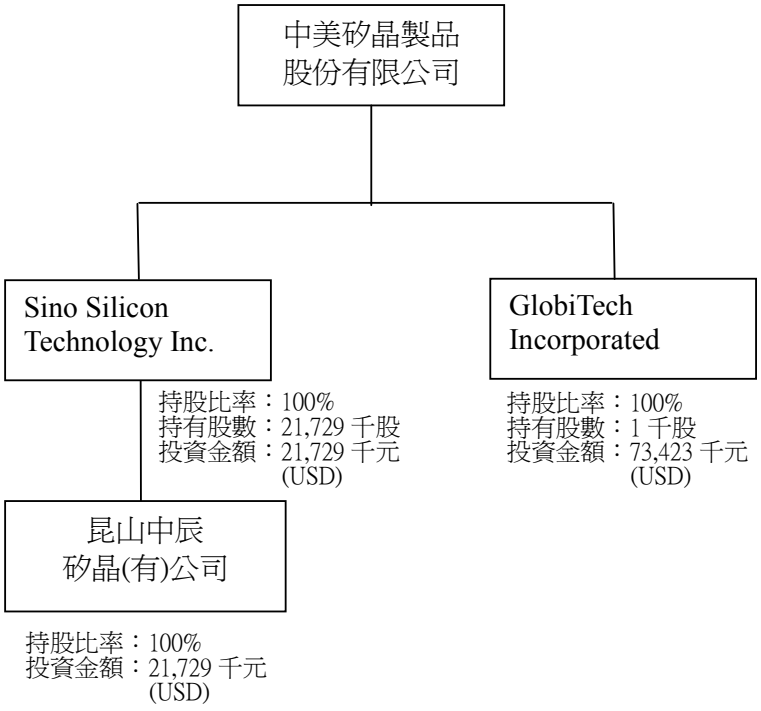
七、其他重要事項：無。

捌、特別記載事項

一、關係企業相關資料

(一)關係企業組織之概況

1.關係企業之組織圖



(二)各關係企業基本資料

單位：千元

企業名稱	設立日期	地址	實收資本額	主要營業或生產項目
Sino Silicon Technology Inc.	1999.8.5	3rd Floor, Omar Hodge building, Wickhams Cay 1, P.O. Box 362, Road Town, Tortola British Virgin Islands	USD 21,729	投資控股及國際貿易業務
昆山中辰矽晶(有)公司	1999.8.1	大陸江蘇省昆山市昆山高科技工業園區	USD 21,729	晶圓產品之製造及銷售
GlobiTech Incorporated	1998.12.15	200 FM 1417 West/Sherman, TX 75092, U S A	USD 73,423	磊晶、矽晶圓生產及磊晶代工

(三)推定爲有控制與從屬關係者其相同股東資料：無。

(四)整體關係企業經營業所所涵蓋之行業

1.晶圓製造業：中美矽晶製品(股)公司、昆山中辰矽晶(有)公司所經營業務均爲矽晶圓產品之製造及銷售。轉投資 GlobiTech Incorporated，係爲結合該公司技術能力、客戶價值與中美矽晶優越的管理經驗，進而具備從長晶、切片、研磨、拋光及磊晶一貫製程。

2.投資控股：Sino Silicon Technology Inc.投資控股及國際貿易業務。

3.整體關係企業分工情形

以中美矽晶製品(股)公司主力生產及銷售 3”～6”晶圓產品爲中心，透過英屬維京群島 Sino Silicon Technology Inc.轉投資大陸昆山中辰矽晶(有)公司將低單價、低利潤晶圓產品移往大陸生產，另外，藉由 GlobiTech Incorporated 之磊晶製程之延伸，將爲公司大幅提升拋光晶圓之產量及技術，亦可使中美矽晶進入半導體中小尺寸晶圓中附加價值最高的 6 吋磊晶晶圓及 8 吋埋藏層磊晶的生產和業務，以達到生產分工、資源有效配置與接近市場之效益。

(五)各關係企業董事、監察人及經理人資料

100 年 3 月 31 日；單位：美金千元

企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份	
			股數或出資額	持股或出資比例%
Sino Silicon Technology Inc.	董　事	中美矽晶製品(股)公司 代表人：盧明光	USD 21,729	100%
	董　事	中美矽晶製品(股)公司 代表人：李天良		
昆山中辰矽晶(有)公司	董事長	Sino Silicon Technology Inc. 代表人：姚宕梁	USD 21,729	100%
	副董事長	Sino Silicon Technology Inc. 代表人：徐秀蘭		
	董　事	Sino Silicon Technology Inc. 代表人：金敬長		
	董　事	Sino Silicon Technology Inc. 代表人：李天良		
	董　事	Sino Silicon Technology Inc. 代表人：林育澤		
	總經理	金敬長	-	-
GlobiTech Incorporated	董事長	中美矽晶製品(股)公司 代表人：盧明光	USD 73,423	100%
	董　事	中美矽晶製品(股)公司 代表人：徐秀蘭		
	董　事	中美矽晶製品(股)公司 代表人：姚宕梁		
	董　事	Mr. Don Brooks	-	-
	董　事	Mr. Andrew Kang	-	-
	執行長	徐秀蘭	-	-
	總經理	Mark England	-	-

(六)關係企業營運概況

各關係企業之財務狀況及經營結果

99 年 12 月 31 日　單位：新台幣千元

企業名稱	資本額	資產總值	負債總值	淨 值	營業收入	營業利益	本期稅後損益	每股稅後盈(元)
Sino Silicon Technology Inc.	713,300	1,863,380	421,921	1,441,459	2,472,812	1,431	221,341	0.00
昆山中辰矽晶(有)公司	713,300	1,925,264	572,400	1,352,864	2,136,515	254,591	221,930	0.00
GlobiTech Incorporated	0.03	2,442,969	853,016	1,586,953	2,306,868	547,461	377,362	0.00

(七)關係企業合併報表

請參閱前”財務概況”之第 128 頁(99 年度會計師查核簽證之母子公司合併財務報表)

(八)關係報告書：不適用。

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：無。

三、最近年度及截至年報刊印日止，子公司持有或處分本公司股票情形：無。

四、其他必要補充說明事項：無。

五、最近年度及及截至年報刊印日止，發生證券交易法第三十六條第二項第二款所定對股東權益或證券價格有重大影響之事項：無。

中美矽晶製品股份有限公司

董事長：盧明光

佛風 EU FON 承印
(02) 2225-1430