

股票代號：6244

九十九年度 年報



MOTech
茂迪股份有限公司

中華民國一〇〇年五月十一日刊印
(年報查詢網址: <http://newmops.tse.com.tw>)
(本公司網址: <http://www.motech.com.tw>)

一、本公司發言人及代理發言人姓名、職稱、聯絡電話及電子郵件信箱：

本公司發言人及代理發言人：

發 言 人：謝祖葳

職 稱：財務長

電 話：(02) 2662-5093 / (06) 505-0789

代理發言人：陳協和

職 稱：財務部處長

電 話：(02) 2662-5093 / (06) 505-0789

電子郵件信箱：ir@motech.com.tw

二、本公司地址及電話：

總 公 司：新北市深坑區北深路三段 248 號 6 樓

電 話：(02) 2662-5093

工 廠：新北市深坑區北深路三段 254 號 6 樓

電 話：(02) 2662-5093

園區分公司：台南科學工業園區大順九路 3 號

電 話：(06) 505-0789

三、辦理股票過戶機構之名稱、地址、網址及電話：

名 稱：群益證券(股)公司

地 址：台北市敦化南路二段 97 號 B2

電 話：(02) 2702-3999

網 址：www.capital.com.tw

四、最近年度財務報告簽證會計師之姓名、事務所名稱、地址、網址及電話：

會計師姓名：張嘉信、楊美雪會計師

事務所名稱：安侯建業聯合會計師事務所

地 址：台北市信義路五段 7 號 68 樓(台北 101 大樓)

電 話：(02) 8101-6666

網 址：<http://www.kpmg.com.tw/>

五、海外有價證券掛牌買賣之交易場所名稱及查詢該海外有價證券資訊之方式：

海外有價證券類型：全球存託憑證

交易場所名稱：Luxembourg Stock Exchange, Euro MTF Market

查詢方式：<http://www.bourse.lu>

六、公司網址：<http://www.motech.com.tw>

茂 迪 股 份 有 限 公 司

九 十 九 年 度 年 報 目 錄

	頁 次
壹、致股東報告書.....	1
貳、公司簡介.....	4
參、公司治理報告	
一、公司組織.....	8
二、董事、監察人、執行長、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料.....	10
三、公司治理運作情形.....	22
四、會計師公費資訊.....	34
五、最近二年度及其期後期間更換會計師資訊.....	34
六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職會計師事務所或其關係企業資訊.....	34
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轉移及股權質押變動情形.....	35
八、持股比例占前十名股東間，其相互間之關係資料.....	36
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.....	37
肆、募資情形暨資金運用計畫執行情形	
一、公司資本及股份.....	38
二、公司債辦理情形.....	44
三、特別股辦理情形.....	44
四、海外存託憑證辦理情形.....	44
五、員工認股權憑證辦理情形.....	45
六、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形.....	46
七、資金運用計畫執行情形.....	46
伍、營運概況	
一、業務內容.....	48
二、市場及產銷概況.....	59
三、最近二年度及截至年報刊印日止，從業員工資訊.....	64
四、環保支出資訊.....	65
五、勞資關係.....	65
六、重要契約.....	66
陸、財務概況	
一、最近五年度簡明資產負債表及損益表.....	67
二、最近五年度財務分析.....	69
三、最近年度財務報告之監察人審查報告.....	71
四、最近年度財務報表.....	72
五、最近年度經會計師查核簽證之母子公司合併財務報表.....	113
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.....	162

柒、財務狀況及經營結果之檢討分析與管理風險	
一、財務狀況.....	163
二、經營結果.....	164
三、現金流量.....	165
四、最近年度重大資本支出對財務業務之影響.....	166
五、最近年度轉投資政策其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資情形.....	166
六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項及評估.....	166
七、其他重要事項.....	168
捌、特別記載事項	
一、關係企業相關資料.....	169
二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形.....	173
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.....	173
四、其他必要補充說明事項.....	173
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.....	173

壹、致股東報告書

各位股東女士、先生：

首先僅代表公司經營團隊感謝各位股東多年來對茂迪的支持與關心。

在民國九十八年全球經濟不景氣的一年中，茂迪做出快速因應，除了繼續加強品質與技術的精進，維持產品在市場上的領先地位，在民國九十九年，藉由與台灣積體電路製造股份有限公司（股票代號：2330）之策略聯盟，與新任之張秉衡執行長強化研發與經營績效，茂迪在去年（民國九十九年）交出了漂亮的成績單。面對去年太陽能市場持續升溫，茂迪掌握市場需求，迅速擴充太陽能電池片產能達到 12 億瓦(1.2GW)；員工人數達到 4,000 名；出貨量亦達到 9.45 億瓦（945MW），較民國九十八年產出 362MW 成長 161%，成為全球第七大太陽能電池製造商。

為了繼續在太陽能產業取得更好的戰略地位，茂迪長年來深耕於上下游垂直整合，在去年有許多長足的發展，包括茂迪美國矽原料轉投資公司 AEP 成功試產上游原料多晶矽（Polysilicon）；法國石油公司 Total 入股 AEP，加入 AEP 的國際化與多晶矽量產；成立美國、日本、大陸之模組製造廠正式進入模組事業，以為全球客戶提供更完整的產品與服務。

茂迪去年完成全球第一片太陽能電池產品碳足跡驗證，致力於生產全世界最環保的太陽能電池。並加入國際光電組織 PV Cycle，落實茂迪模組到其生命週期盡頭“end-of-life”會被妥善回收。這些都是茂迪身為世界級太陽能產品製造商對於維護地球環境作出的承諾。

往後茂迪將繼續藉由策略聯盟與上下游垂直整合，提升茂迪在全球太陽能市場的佔有率，朝世界領導廠商的目標邁進，為股東創造更大的獲利。並善盡企業社會責任，追求公司的永續發展。

以下針對民國 99 年的營運報告及民國 100 年營運計劃概要說明如下：

一、民國 99 年營運報告

(一) 營業計劃實施成果

單位：新台幣仟元

項 目	99 年	98 年	成長率 (%)
合併營業收入	38,926,806	18,149,472	114
合併營業毛利	7,772,622	1,002,463	675
合併營業利益	5,363,948	103,811	5,067
合併稅前淨利	5,063,300	102,313	4,849
合併稅後淨利	4,259,474	33,186	12,735
每股盈餘(元)	12.3	0.4	2,975

(二) 預算執行情形

公司內部營運計畫，其中民國 99 年對外宣示銷售目標為 720MW，而實際銷售量為 945MW，達成率為 131%，達成情形良好。

(三) 財務收支及獲利能力分析

1. 本公司民國 99 年度營業活動的合併淨現金流入為 6,258,975 仟元，較民國 98 年增加 245%。投資活動則產生合併淨現金流出 8,199,709 仟元，主要為營運資金短期投資與產能持續增加因而設備投資持續擴增所致。融資活動尚因本公司 99 年辦理現金增資，因此產生合併淨現金流入 7,013,514 仟元。綜合前述本公司民國 99 年合併現金及約當現金淨增加為 5,000,230 仟元，年底合併現金及約當現金餘額為 8,773,840 仟元，財務收支情形正常。
2. 民國 99 年主要受太陽能電池市況好轉、產能擴充並提高產能利用率，營收及毛利均較前一年度大幅提升，致使整體獲利能力指標較前一年度增加。

(四) 研究發展狀況

本公司將持續投入經費，大幅增加研發人力，提高太陽能電池之轉換效率及生產良率。並視市場發展趨勢，開發不同技術基礎之太陽能電池，同時配合市場及客戶需求，開發太陽能應用相關產品。本公司除自有經費投入外，亦將執行政府補助計畫，研發經費之投入將更龐大，產生的綜效將更豐碩。以下為本公司相關研究發展方向：

1. 高品質長晶技術模擬及設備開發。
2. 高速、高精密、薄型晶片切割技術開發導入。
3. 薄型太陽電池製程開發。
4. 精進材料、結構、製程技術之應用，開發高效率晶片型太陽能電池。
5. 各式高效率新結構(有別於傳統結構)太陽能電池技術開發。
6. 開發標準型太陽能光電系統，有效降低成本及縮短安裝工時。
7. 持續開發節能應用產品，提供全方位再生能源服務。
8. 持續強化太陽能發電系統之規劃及設計能力，維持發電量穩定及高轉換效率。
9. 從事測試系統的整合與開發，以滿足特殊產業之需求與創造更高之附加價值。
10. 致力於發展高效率的太陽能電源轉換器產品。

二、民國 100 年營運計劃概要

(一) 經營方針

在光電事業部門，台灣及大陸兩地之太陽能電池生產線均已進行生產並將因應客戶需求伺機在兩地各別擴充產能以發揮產地優勢，另外也將擴充自有長晶及切割生產線，持續提高太陽能電池的轉換效率及產能利用率，以大幅度降低成本來因應市場價格降低衍生之未來需求。在儀器事業部門，預計新型號的 PV Inverter 將朝向中大瓦特數方向進行。在電力系統部門，致力於爭取國內太陽能發電系統的設置案及持續開發太陽能電池相關應用產品。

(二) 預期銷售數量及依據

本公司民國 100 年度預期太陽能電池出貨量在新產能挹注之下將會顯著成長。預估出貨量將會提升係因公司整年度之產能狀況、預期合約與客戶訂單成長而來。

(三) 重要之產銷政策

1. 生產政策：

隨著太陽能市場的日趨成熟，過去的賣方市場逐漸轉變為買方市場，因此太陽能電池生產的首要目標在於透過長、切晶之成本掌握及採購價格之大幅度降低，來壓低製造成本，並具體有效的掌控產品品質，以達客戶需求目標來擴大市場佔有率，同時亦將致力於提高太陽能電池轉換效率及良率以降低生產成本。而在儀器的生產上，將持續導入新開發機型的量產，提高良率降低生產成本，配合銷售擴大市場。另外在電力系統安裝上，則加強系統組件的採購議價能力，以降低系統安裝成本提高毛利。

2. 銷售政策：

光電事業將延續過去與客戶建立長期合作關係的銷售政策，並掌握各主要市場的不同特性，如歐洲、北美及日本，加強銷售活動，同時努力打開在歐、美、日的太陽能模組銷售市場。儀器事業將持續耕耘太陽能電源轉換器的市場，利用代理銷售或 OEM 模式增加茂迪產品的銷售量，並針對產業客戶及標案進行拓展。而在電力事業將針對已宣布或規劃中的系統標案訂單積極規劃爭取。

三、未來公司發展策略

(一) 策略發展

1. 提升轉換效率及良率，持續擴充產能。
2. 持續進行最佳組合之垂直整合以降低生產成本。
3. 全球產業鏈之策略聯盟與各主要策略投資人分進合擊。
4. 電池、模組及儀器設備完整的產品組合，以符合不同地區客戶的需求。

(二) 經營管理

1. 提供客製化產品。
2. 開發自有品牌與通路，掌握終端客戶需求。
3. 發揮全球生產據點與產業鏈垂直整合之綜效。
4. 提昇太陽能電池生產技術的層次。
5. 建立儀器產品的完整產品線，提升茂迪產品的銷售能力。
6. 建立品質可靠及發電量穩定之太陽能發電系統。
7. 善盡社會責任追求永續經營。

展望太陽能終端市場，雖然全球太陽能市場仍維持穩健成長的態勢，但產業競爭者競相擴廠，使得市場上供給與需求變化較大。本公司將持續藉由長年以來深耕垂直整合與技術的優勢，提供更具有成本競爭力與高品質產品，並積極拓展客戶群，各事業部門將戮力同心來達到公司年度目標。

董事長 左元淮



貳、公司簡介

一、設立日期：

總公司設立日期：民國 70 年 6 月 3 日

分公司設立日期：民國 88 年 6 月 24 日

二、總公司、分公司及工廠之地址及電話

總公司、儀器事業部及電力事業部：

地 址：新北市深坑區北深路 3 段 248 號 6 樓

工廠地址：新北市深坑區北深路 3 段 254 號 6 樓

電 話：(02) 2662-5093

園區分公司光電事業部：

地 址：台南市新市區大順九路 3 號

電 話：(06) 505-0789

三、公司沿革：

- 70 年 - 6 月，取得經濟部核發之公司執照，額定資本額貳佰萬元；主要為生產與銷售 DMM 數位式三用電錶。
- 77 年 - 研發生產 LCR 數位掌上型電錶，進行產品轉型。
- 增加生產設備，現金增資至新台幣壹仟萬元。
- 79 年 - 購置廠房與擴充設備。
- 從臺北市信義路遷廠至深坑現址。
- 80 年 - 研發生產可程式之類比信號(函數)產生器、燒錄器、排線測試器，奠定生產智慧型基礎儀器之基礎。
- 現金增資至新台幣參仟萬元。
- 83 年 - 增購研發設備，現金增資至新台幣參仟玖佰陸拾萬元。
- 研發生產：數位式功率測試鉤錶；同年又開發出通訊傳輸線路測試儀(186 系列)，為亞洲第一家研發上市成功之產品。
- 84 年 - 成功研發生產可程式數位電源供應器、基頻通訊實驗設備，擴大產品領域到電源處理、通信量測之領域。
- 85 年 - 研發生產可程式數位電子負載器、可程式之數位信號(函數)產生器。
- 通過 ISO 9002 認證。
- 86 年 - 研發生產：300KHz 寬頻傳輸線路測試器、數位功率分析鉤錶。
- 87 年 - 通過國科會科學園區之南科設廠申請。
- 因應籌設(台南科學園區)分公司：光電事業部，現金增資至新台幣壹億貳仟伍佰柒拾捌萬元。

- 研發生產 LCR 精密量測儀錶 (100KHz)，此為全世界第一家研發成功上市的产品。
- 88 年
- 2 月 5 日，光電事業部之廠房破土動工。
 - 研發生產：高頻電路訓練系統，紮根基礎高頻教育市場。
 - 研發生產：500KHz 與 1500KHz 之寬頻傳輸線路測試器。
- 89 年
- 擴充廠房與研發設備，現金增資、盈餘轉增資及資本公積轉增資至新台幣壹億柒仟壹佰伍拾參萬肆仟伍佰壹拾元。
 - 6 月，光電事業部取得經濟部核發之公司執照。
 - 7 月 1 日，光電事業部正式試產與營運。
 - 研發生產：ADSL 線路測試器、ADSL 線路測試發射回應器、電池模擬電源供應器。
- 90 年
- 儀器事業部，研發生產：電荷錶、掌上型諧波分析儀、四線性 ADSL 線路測試發射回應器。
 - 光電事業部，太陽能電池之轉換效率達到 13%。
 - 盈餘轉增資至新台幣壹億捌仟玖佰壹拾玖萬零伍佰伍拾元。
 - 儀器事業部，研發中產品：機架型傳輸線路測試器。
- 91 年
- 第二代數位化電源供應器、桌上型 LCR 儀表、簡易型寬頻傳輸線路測試器。
 - 光電事業部，太陽能電池之轉換效率達到 14% 以上。
 - 成立光電系統專案小組，推動太陽光電系統之業務。
- 92 年
- 5 月正式掛牌上櫃。
 - 量測儀器研發上市：ADSL 測試器、15MHz 函數信號產生器、機架型傳輸線路測試儀。
 - 光電事業部，太陽能電池之轉換效率達到 14.5% 以上。
- 93 年
- 儀器事業部研發上市行動電力系統、太陽能充電控制器等儀器。
 - 光電事業部第三條生產線設立完成，年產能達到 50MW；全年共產出太陽能電池 35MW。
 - 電力事業部於台灣地區設計併裝置太陽能發電系統共計 57.2KW。
 - 4 月 1 日於中國浙江省寧波縣設廠，製造量測儀器予行銷中國內陸市場。
- 94 年
- 儀器事業部研發新 DDS 訊號產生器。
 - 光電事業部持續擴充年產能達到 85MW，全年共產出太陽能電池 60MW。
 - 於 5 月開始動工興建光電事業部第二廠房。
 - 光電事業部南科一廠於 11 月發生火災，造成生產線停工，經全體員工的共同努力，迅速於 95 年 2 月開始恢復生產。
 - 電力事業部於台灣地區設計裝置太陽能發電系統共計 203KW，台灣市場佔有率超過 50%。
 - 首次進入全球前十大太陽能電池製造廠之列，本公司排名為第九名。

- 95 年
- 儀器事業部研發新 MPPT 充放電控制器及太陽能電源轉換器(PV Inverter)。
 - 光電事業部南科二廠於下半年落成加入營運，初期產能達 80MW，加計南科一廠擴充產能至 160MW，年底總產能達到 240MW，全年共產出太陽能電池 102MW。
 - 電力事業部於台灣地區設計裝置太陽能發電系統共計 327KW，台灣市場佔有率超過 70%。
 - 光電事業部，太陽能電池之轉換效率達到 15.8%(多晶)及 16.7%(單晶)。
 - 完成辦理現金增資新台幣 12.6 億元，以擴充太陽能電池生產線。
 - 晉升為全球第七大太陽能電池製造廠。
- 96 年
- 台灣第一家，同時通過 ISO14001 環境管理系統以及 OHSAS 18001 職業安全衛生管理系統認證之太陽能電池製造公司。
 - 完成辦理現金增資發行 18,000 仟股普通股參與發行海外存託憑證(GDR)。
 - 於 8 月舉行大陸昆山廠破土典禮。
 - 電力事業部於台灣地區設計裝置太陽能發電系統共計 425KW，台灣市場佔有率超過 50%。
 - 光電事業部，太陽能電池年度總產出 176MW，年底總產能達 240MW。
 - 晉升為全球第六大太陽能電池製造廠。
- 97 年
- 與銀行團完成簽訂五年期新台幣六十億元聯合授信案。
 - 大陸昆山廠於 9 月正式開始量產。
 - 電力事業部於台灣地區設計裝置太陽能發電系統共計 440KW，台灣市場佔有率超過 50%。
 - 光電事業部，太陽能電池年度總產出 272MW，為全球第八大太陽能電池製造廠。
- 98 年
- 本公司全系列太陽能電池片產品，於 2009 年 4 月率先通過德國萊因 REACH-SVHC 測試取得證書。
 - 於 12 月與台積電宣布締結策略聯盟。
 - 於 12 月與 GE Energy 達成購買協議，併購 GE Energy 位於 Delaware 的矽晶體系太陽能電池模組製造廠。
 - 電力事業部於台灣地區設計裝置太陽能發電系統共計 756KW，台灣市場佔有率超過 30%。
 - 光電事業部，太陽能電池年度總產出 360MW，年底總產能達 600MW。
- 99 年
- 於 1 月成立茂迪美國子公司(Motech Americas, LLC)，從事以 GE 為品牌的太陽能電池模組銷售及製造服務。
 - 於 1 月 26 日臨時股東會通過台積電私募增資案。
 - 於 3 月與伊藤組土建株式會社於日本成立合資公司：Itogumi Motech，並取得位於日本北海道的太陽能光電模組廠。
 - 轉投資公司 AE Polysilicon Corporation (“AEP”)之創新多晶矽流體床反應爐法試產成功。
 - 轉投資公司 AE Polysilicon Corporation 與 Total Gas & Power USA (SAS) 達成認股協議。
 - 完成全球第一片太陽能電池產品碳足跡驗證並率先發表「99 年茂迪永續環

境報告書」。

- 太陽能模組 IM60 及 IM72 通過加州能源委員會測試並正式生產。
- 電力事業部承建台電興達太陽能電廠榮獲經濟部頒發優質獎。
- 太陽能電池月合併出貨量正式突破億瓦大關。
- 光電事業部，太陽能電池年度總產出 945MW，為全球第七大太陽能電池製造廠。

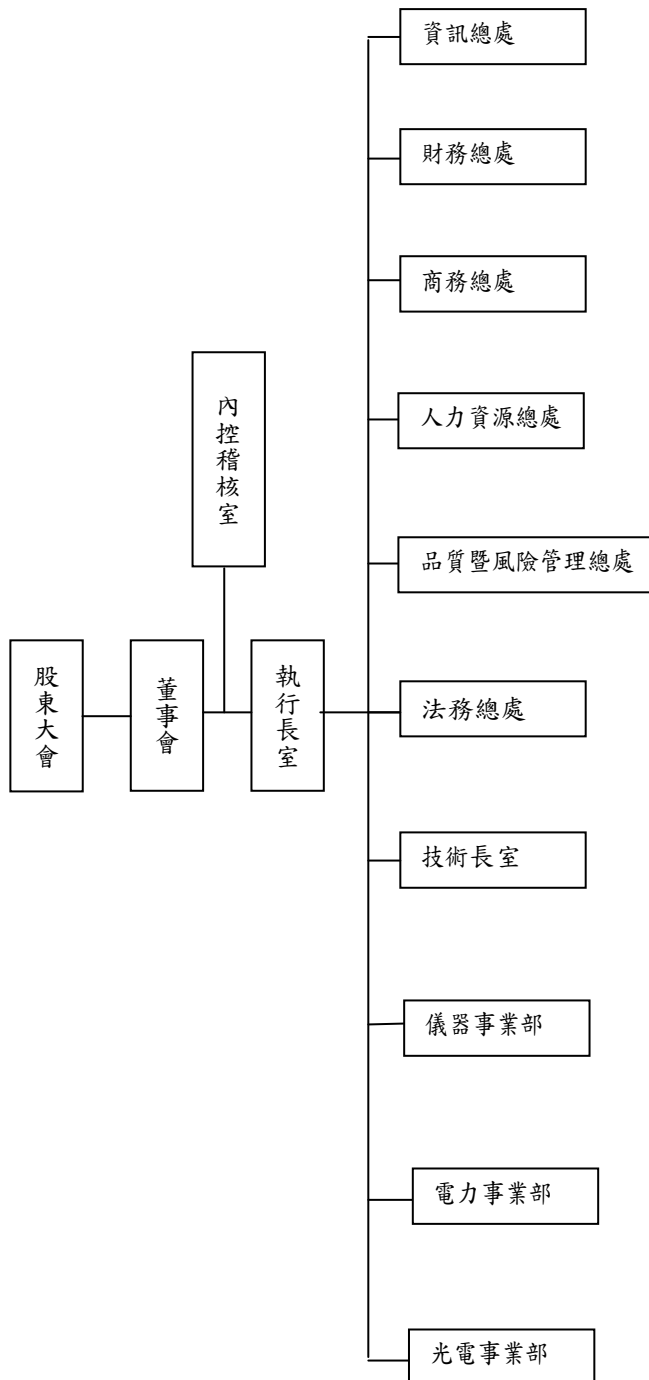
100 年

- 電力事業部承建台電興達太陽能電廠榮獲行政院頒發金質獎。
- 本公司加入 PV Cycle—實踐維護永續環境的承諾。
- IM54 系列太陽能模組於日本正式發表及生產。
- 本公司品牌模組系列通過 FSEC 認證，正式於佛羅里達州販售。
- 與銀行團完成簽訂五年期等值新台幣一百四十四億元聯合授信案。

參、公司治理報告

一、公司組織

(一) 組織系統



(二) 各主要部門所營業務

部門名稱	所營業務
內控稽核室	負責全公司業務、財務及營運狀況之稽核及異常分析，並提供改善建議方案。
執行長室	擬定公司經營策略與目標。 分析產業趨勢，評估及開發新事業機會。 整合公司產品與服務，發展具競爭力的商業模式。
資訊總處	資訊、網路與通訊系統之整合規劃、維護與管理。 企業營運資訊規劃、普及資安意識。
財務總處	財務及會計稅務，包含法人關係、財務管理、會計管理、成本管理、稅務管理及股務作業等。 公司發言人。
商務總處	審核銷售計畫、擬定產銷預估值。 決定價格政策。 促進公司與客戶間之關係。
人力資源總處	擬定與執行人力資源政策、公共事務管理。
法務總處	降低公司法律風險，保護公司智財權及其他法定權利。
技術長室	技術部門之工作管理。 生產良率改善、技術提升及訓練。 RD 專案推動。
品質暨風險管理總處	品質管理、系統稽核維護、擬定與執行環安政策、風險評估與管理。
儀器事業部	負責智慧型測量儀器與太陽能電源轉換器之研發、製造與銷售
光電事業部	負責太陽能電池及太陽能矽晶圓研發與製造
電力事業部	負責太陽能發電系統設計與架設

二、董事、監察人、執行長、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

(一) 董事、監察人

1. 董事、監察人資料：

100 年 04 月 01 日；單位：股

職稱	姓名	選(就)任日期	任期(年)	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	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例			職稱	姓名	關係
董事長	左元淮	99.05.26	3	90.06.26	8,646,771	2.30%	8,789,010	2.31%	372,392	0.10%	-	-	美國紐約耶西華大學物理博士	直得科技(股)公司董事、AE Polysilicon Corp. 董事、茂迪公司所屬子公司董事	-	-	-
副董事長	曾永輝	99.05.26	3	90.06.26	13,308,328	3.53%	13,446,490	3.54%	1,846,377	0.49%	-	-	中華技術學院	廣閣科技(股)公司董事長、茂迪公司所屬子公司董事	-	-	-
董事	李慶明	99.05.26	3	99.05.26	11,913	-	12,032	-	-	-	-	-	淡江大學會計系	明治投資股份有限公司董事長、廣閣科技(股)公司董事、凌巨科技(股)公司獨立董事、AE Polysilicon Corp. 董事	-	-	-
董事	台灣積體電路製造(股)公司代表人:蔡力行	99.05.26	3	99.05.26	75,316,334	20.00%	76,069,382	20.00%	-	-	-	-	美國康乃爾大學材料工程碩士	台灣積體電路製造(股)公司新事業總經理、台灣積體電路製造(股)公司所屬子公司董事	-	-	-
董事	台灣積體電路製造(股)公司代表人:趙應誠	99.05.26	3	99.05.26	75,316,334	20.00%	76,069,382	20.00%	-	-	-	-	國立台灣大學化學工程碩士	台灣積體電路製造(股)公司新事業協理	-	-	-
獨立董事	吳正慶	99.05.26	3	91.06.10	62,023	0.02%	62,643	0.02%	-	-	-	-	台灣大學財務金融碩士	中華票券總經理、西勝國際(股)公司監察人	-	-	-
獨立董事	李三保	99.05.26	3	91.06.10	167,141	0.04%	168,812	0.04%	-	-	-	-	美國紐約羅徹斯特大學材料科學博士	清華大學材料系教授	-	-	-

監察人	王景益	99.05.26	3	99.05.26	-	-	-	-	-	-	-	-	美國伊利諾大學 商學院會計碩士	景益會計師事務所所長、 宋作楠教育基金會董事、法 元智大學董事、台灣 鼓山慈惠基金會董事、上 銀文教基金會董事、台灣 高捷鐵路(股)公司監察 人、盟立自動化(股)公司 獨立董事、中華紙漿(股) 公司監察人、永豐金控 (股)公司監察人、亞洲水 泥(股)公司監察人、元太 科技工業(股)公司監察人	-	-	-
監察人	李智貴	99.05.26	3	90.06.26	5,303,026	1.41%	5,356,048	1.41%	2,087,777	0.55%	-	-	淡江大學物理系	弼好公司總經理、茂迪公 司所屬子公司董事	-	-	-
監察人	黃少華	99.05.26	3	96.06.13	-	-	-	-	-	-	-	-	交通大學電信工 程學系	宏碁(股)公司監察人、麗 嬰房(股)公司獨立監察 人、網路家庭國際資訊 (股)公司獨立董事、宇瞻 科技(股)公司監察人、訊 聯(股)公司獨立董事、昱 泉國際(股)公司獨立監察 人	-	-	-

100年03月31日

大銀組
大公託金打意場
管有限基渣德市
摩有通基、興
根限份、長、新
大會、股、成戶商
理險戶洋專、德
管理保專平資、拉
金壽資太投戶之
基人投洲局專理
發泰府歐資資經
國家政管投投司
國坡託比公司
院戶、大通達有限公司
行政資管阿布shares
戶、行投保戶、管資產
專銀行受司通管資
事央銀公大保德
證業金根託查
憑中業基摩受雷
託伯商益商行
存拉拉(灣)及美分保
電阿(台)長戶北託
積地(台)敦受
台烏(成專行行
管沙旗界等銀分專
託管、花世雪業北資
花旗、本費商台股
通司、資衛際行全

3. 董事及監察人資料

100 年 03 月 31 日

姓名 條件	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)										兼任其他 公司獨立 董事家數	
	商務、財務、會計或公司業務所須之公私立大專院校講師以上	法官、檢察官、律師、會計師或其他與國家考試及專門職業及技術人員	商務、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)
左元淮			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
曾永輝			✓				✓	✓			✓	✓	✓	-
李慶明			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
台灣積體電路製 造(股)公司代表 人：蔡力行			✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	-
台灣積體電路製 造(股)公司代表 人：趙應誠			✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	-
吳正慶			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
李三保	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
王景益		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1
李智貴			✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
黃少華			✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2

註：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，於各條件代號下方空格中打“✓”。

- (1) 非為公司或其關係企業之受僱人。
- (2) 非為公司或其關係企業之董事、監察人(但如為公司或其母公司、公司已發行股份總額百分之五以上或持股份總額百分之五以上之子公司之獨立董事者，不在此限)。
- (3) 非本人及其配偶、未成年子女或他人名義持有公司或已發行股份總額百分之五以上或持股份總額百分之五以上之自然人股東。
- (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，或持股份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)、經理人或持股份百分之五以上股東。
- (7) 非為公司或其關係企業提供商務、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)、經理人或其配偶。
- (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。

(二) 執行長、總經理、副總經理、協理、各部門及分支機構主管資料

100 年 04 月 01 日；單位：股

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	持股份比率	股數	持股份比率	股數	持股份比率			職 稱	姓 名
總經理暨執行長	張秉衡	99/3/31	-	-	-	-	-	-	美國普渡大學材料科學暨工程博士	AE Polysilicon Corp. 董事 Itogumi Motech Inc. 董事	-	-
儀器事業部總經理	周錫民	97/4/1	442,155	0.12%	66,413	0.02%	-	-	國立台灣工業技術學院電子工程系	-	-	-
電力事業部總經理	張咀亮	93/1/1	20,841	0.01%	22,854	0.01%	-	-	輔仁大學物理系	財團法人活石團契董事長	-	-
光電事業部運籌管理處副總經理	洪錦輝	97/9/22	32,049	0.01%	24,235	0.01%	-	-	國立交通大學工管碩士	-	-	-
光電事業部研發處副總經理	吳誌雄	98/8/5	-	-	3,000	-	-	-	美國伊利諾大學材料科學與工程博士	台灣嘉碩科技(股)公司董事、大豐能源科技(股)公司董事	-	-
光電事業部製造處副總經理	林立人	98/9/1	-	-	-	-	-	-	國立台灣大學機械工程博士	-	-	-
人力資源總處副總經理	邱麗文	99/9/1	-	-	-	-	-	-	國立成功大學企管碩士	-	-	-
商務總處副總經理	鄒才明	99/8/2	-	-	-	-	-	-	國立台灣大學物理系、Harvest Seminary USA 碩士	-	-	-
財務長	謝祖葳	99/9/16	-	-	-	-	-	-	國立政治大學統計系	-	-	-
技術長	張國恩	99/5/31	213,831	0.06%	-	-	-	-	美國阿拉巴馬大學冶金與材料工程博士	-	-	-
法務長	丁兆平	99/12/1	-	-	-	-	-	-	美國德州 Austin 大學法學博士	-	-	-
子公司蘇州新能源總經理	葉正賢	98/11/9	114,882	0.03%	11,691	-	-	-	台灣工業技術學院畢業	-	-	-

(三) 最近年度支付董事、監察人、總經理及副總經理之酬金

1. 董事之酬金：

單位：新台幣仟元/仟單元

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 (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
董事長	左元淮																				
副董事長	曾永輝																				
董事	李慶明																				
董事	台灣精體 電路製造 (股)公司 代表人： 蔡力行	28,252	28,252	-	-	63,764	132	186		5,202	5,202	11,556	-	3,549	-	120 仟股	2.47%	-			
	台灣積體 電路製造 (股)公司 代表人： 趙應誠																				
獨立董事	吳正慶																				
獨立董事	李三保																				

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	本公司	合併報表內所有公司
低於 2,000,000 元				
2,000,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)				
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	李三保、吳正慶、李慶明、台灣積體電路製造(股)公司及趙應誠	李三保、吳正慶、李慶明、台灣積體電路製造(股)公司及趙應誠	李三保、吳正慶、李慶明、台灣積體電路製造(股)公司及趙應誠	李三保、吳正慶、李慶明、台灣積體電路製造(股)公司及趙應誠
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)				
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)	曾永輝	曾永輝	曾永輝	曾永輝
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)	左元淮	左元淮	左元淮	左元淮
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)				
100,000,000 元以上				
總計	7	7	7	7

2. 監察人之酬金

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			
監察人	王景益	-	-	27,327	27,327	48	58	0.60%	0.64%	-
監察人	李智貴									
監察人	黃少華									

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		
2,000,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)		
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	李智貴、王景益、黃少華	李智貴、王景益、黃少華
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)		
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)		
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)		
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)		
100,000,000 元以上		
總計	3	3

3. 執行長、總經理及副總經理之酬金

單位：新台幣仟元/仟單位

職稱	姓名	薪資(A)		退職退休金(B)		獎金及特支費等(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		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	現金紅利金額	本公司股票紅利金額	合併報表內所有公司現金紅利金額	合併報表內所有公司股票紅利金額	本公司	合併報表內所有公司	本公司	合併報表內所有公司	
總經理暨執行長	張秉衡															
儀器事業部總經理	周錫民															
電力事業部總經理	張咀亮															
光電事業部運籌管理處副總經理	洪錦輝															
光電事業部研發處副總經理	吳誌雄															
光電事業部製造處副總經理	林立人															
人力資源總處副總經理	邱麗文	17,656	17,656	1,274	1,274	73,847	73,901	54,496	-	54,496	-	3.23%	3.46%	338 仟股	338 仟股	-
商務總處副總經理	鄒才明															
財務長	謝祖威															
技術長	張國恩															
法務長	丁兆平															
子公司蘇州新能源總經理	葉正賢															

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
低於 2,000,000 元	丁兆平、張咀亮	丁兆平、張咀亮
2,000,000 元 (含) ~ 5,000,000 元 (不含)	周錫民	周錫民
5,000,000 元 (含) ~ 10,000,000 元 (不含)	邱麗文、鄒才明、謝祖葳、葉正賢	邱麗文、鄒才明、謝祖葳、葉正賢
10,000,000 元 (含) ~ 15,000,000 元 (不含)	林立人、吳誌雄、洪錦輝、張國恩	林立人、吳誌雄、洪錦輝、張國恩
15,000,000 元 (含) ~ 30,000,000 元 (不含)		
30,000,000 元 (含) ~ 50,000,000 元 (不含)		
50,000,000 元 (含) ~ 100,000,000 元 (不含)	張秉衡	張秉衡
100,000,000 元以上		
總計	12	12

三、公司治理運作情形

(一) 董事會運作情形

最近年度董事會開會 10 次，董事監察人出席情形如下：

職稱	姓名	實際出席(列)席次數	委託出席次數	實際出席(列)席率(%)	備註
董事長	左元淮	8	2	80%	改選日期：99年5月26日本屆連任
副董事長	曾永輝	10	0	100%	改選日期：99年5月26日本屆連任
董事	台灣積體電路製造(股)公司 代表人：蔡力行	3	1	75%	改選日期：99年5月26日本屆新任
董事	台灣積體電路製造(股)公司 代表人：趙應誠	1	0	25%	改選日期：99年5月26日本屆新任
董事	李慶明	4	0	100%	改選日期：99年5月26日本屆新任
獨立董事	吳正慶	9	1	90%	改選日期：99年5月26日本屆連任
獨立董事	李三保	8	1	80%	改選日期：99年5月26日本屆連任
董事	王淑君	0	6	0%	舊任
董事	蔡文純	6	0	100%	舊任
監察人	李智貴	9	0	90%	改選日期：99年5月26日本屆連任
監察人	黃少華	8	0	80%	改選日期：99年5月26日本屆連任
監察人	王景益	3	0	75%	改選日期：99年5月26日本屆新任
監察人	呂明孝	3	0	50%	舊任
其他應記載事項： - 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：無。 - 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： 99 年 1 月 24 日第一次董事會：議案內容：薪酬委員會建議董事長、副董事長經理人身份退休金發放案及薪酬委員會建議本公司高階主管獎酬案；迴避董事：左元淮董事長及曾永輝副董事長。應利益迴避原因：議案內容與左元淮董事長及曾永輝副董事長個人薪酬有關。參與表決情形：未參與表決。 - 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：配合本屆董事及監察人改選於 99 年 5 月 26 日通過新任各專門委員會委員及「準審計委員會」、「策略委員會」、「薪酬委員會」，組織章程更新案。					

(二) 審計委員會運作情形資訊：本公司並未設置審計委員會，故不適用。

(三) 監察人參與董事會運作情形

最近年度董事會開會10次，列席情形如下：

職稱	姓名	實際列席次數	實際列席率(%)	備註
監察人	李智貴	9	90%	改選日期：99年5月26日 本屆連任
監察人	黃少華	8	80%	改選日期：99年5月26日 本屆連任
監察人	王景益	3	75%	改選日期：99年5月26日 本屆新任
監察人	呂明孝	3	50%	舊任

其他應記載事項：

1. 監察人之組成及職責：

- (1) 監察人與公司員工及股東之溝通情形（例如溝通管道、方式等）。本公司監察人得隨時調查公司業務及財務狀況，並得請求董事會或經理人提出報告。
- (2) 監察人與內部稽核主管及會計師之溝通情形（例如就公司財務、業務狀況進行溝通之事項、方式及結果等）。本公司內部稽核主管定期提供監察人內部稽核報告，並於例行董事會中向董事及監察人報告內部稽核查核結果；另外監察人與會計師針對公司財務報告查核或核閱每季開會溝通一次。

2. 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。

- (1) 99年1月18日第二次董事會：議案內容：本公司九十九年度營運計畫案；黃少華監察人詢問營業目標達成與產能及人力增加的關聯，由財務長針對問題進行充分說明。決議：經出席董事同意通過本案。
- (2) 99年11月29日第十次董事會：議案內容：本公司一百年度營運計畫案；王景益監察人詢問營運計畫針對未來匯率變化及利率變化的敏感性分析資料，由財務長針對問題進行充分說明。決議：經出席董事同意通過本案。

(四) 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
1. 公司股權結構及股東權益 (1) 公司處理股東建議或糾紛等問題之方式 (2) 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 (3) 公司建立與關係企業風險控管機制及防火牆之方式	(1) 本公司設有包括法人關係、股務、法務等相關得以部門處理股東建議或糾紛等事宜。 (2) 本公司隨時掌握董事、經理人及持股百分之十以上之大股東之持股情形。 (3) 本公司已依法令於本公司內部控制制度中建立相關控管機制。	與治理實務守則規定相符
2. 董事會之組成及職責 (1) 公司設置獨立董事之情形 (2) 定期評估簽證會計師獨立性之情形	(1) 本公司已設有兩席獨立董事。 (2) 本公司董事會針對簽證會計師獨立性均有定期覆核。	與治理實務守則規定相符
3. 建立與利害關係人溝通管道之情形	本公司設有包括法人關係、股務、法務等相關部門得以處理與利害關係人溝通，並於公司網站上設有法人關係及各相關業務部門之聯絡資訊。	與治理實務守則規定相符
4. 資訊公開 (1) 公司架設網站，揭露財務業務及公司治理資訊之情形 (2) 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）	(1) 本公司透過本公司網站（ http://www.motech.com.tw ）介紹公司及相關業務狀況，並依規定於公開資訊觀測站揭露各項財務、業務相關訊息。 (2) 本公司網站設有英文網頁，介紹公司、財務、業務等相關訊息。本公司設有發言人及代理發言人各一名，並責成法人關係、股務等相關部門負責依規定蒐集及揭露相關資訊。本公司法人說明會資料皆即時揭露於公司網站。	與治理實務守則規定相符
5. 公司設置提名、薪酬或其他各類功能性委員會之運作情形	(1) 本公司設有薪酬委員會，請詳P26(五)之說明 (2) 本公司設有策略委員會，設訂公司長期經營策略方針，指引公司未來發展方向。目前本公司策略委員會運作情形良好。	本公司設有薪酬委員會，未來將修訂相關規範，依照規定辦理，目前全公司薪酬政策均由薪酬委員會提建議案後經由董事會議決，故能符合上市櫃公司治理實務守則之精神進行公司治理。 與治理實務守則規定相符

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
6.	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： 本公司治理實務守則及相關規章正在持續研擬制定中	
7.	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、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）： （1）員工權益、僱員關懷之執行情形：請參閱本年報「勞資關係」說明（P28-3、P66五） （2）本公司法令規定成時公開公司資訊，以保障投資人之基本權益，善盡企業對股東之責任。 （3）與客戶及供應商溝通管道暢通，執行情形良好。 （4）本公司董事及監察人不定期參與財務、業務及經營管理等專業進修，日後亦將持續依照「上市上櫃公司董事、監察人進修推行要點參考範例」之規定，進修相關課程。 （5）本公司每年均為董事及經理人購買責任保險。	
8.	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： 民國九十九年，茂迪公司榮獲財團法人中華民國證券暨期貨市場發展基金會之第七屆資訊揭露評鑑之A級公司。	

（五）公司如有設置薪酬委員會者，應揭露其組成、職責及運作情形：

1. 本公司於98年1月19日經董事會通過設置薪酬委員會，並配合本屆董事改選於99年5月26日推選新任薪酬委員會委員。
2. 薪酬委員會組成成員為由本公司董事三至五人組成，由委員互推一人擔任召集人；召集人並擔任會議之主席。本屆薪酬委員會委員共三人，並由獨立董事擔任召集人。
3. 薪酬委員會之職權為擬訂下列事項之建議案：
（1）全公司的薪酬政策（2）董事及監察人報酬（3）董事長及副董事長之報酬（4）董事長向委員會提總經理暨執行長薪酬建議案的覆核與建議（5）總經理暨執行長向委員會提及本公司經理人的薪酬建議案的覆核與建議（6）員工認股權、年員工分紅及其他激勵計畫政策的覆核與建議（7）其他董事會交議案件；前項建議案應提報董事會議決。
4. 目前本公司薪酬委員會運作情形良好。
5. 依據100年3月18日行政院金融監督管理委員會金證發字第1000009747號令，本公司因係屬實收資本額位達新台幣一百億元之上市櫃公司，將於100年12月31日前，修訂相關規範，依照「股票上市或於證券商營業處所買賣公司薪資報酬委員會設置及行使職權辦法」規定辦理。

(六) 請敘明公司對社會責任(如人權、環保、社區參與等)所採行之制度與措施及履行社會責任情形：

本公司企業社會責任落實推動公司治理、發展永續環境、維護社會公益、和加強資訊揭露的情形如下表格說明。

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
1. 落實推動公司治理 (1) 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。 (2) 公司設置推動企業社會責任專(兼)職單位之運作情形。 (3) 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。	(1) 本公司遵循在環境上，依循環境安全管理系統的國際標準進行產品生產，並定期執行稽核確認實施成效。在社會參與上，於95年成立茂迪文化藝術基金會，專責推廣科普教育、參與社區服務、和定期舉辦藝文活動，以盡企業公民的責任。在員工照顧上，定期舉辦內部教育課程、員工溝通會議…等職工福利活動，提供員工工作與生活上平衡發展的管道。 (2) 本公司於99年成立永續茂迪委員會，納相關部門主管擔任委員，從上而下宣導永續茂迪觀念並研擬永續環境的執行方案。 (3) 本公司制定從業道德規範指導員工與各級主管。其行為規範之訂定係以提倡誠信正直及合道德之行為，內容明確表達關於利益衝突、業務款待之行為準則。並於每位新進同仁加入時，均施以教育訓練提醒員工務必遵守，並為強化其行為價值，亦將誠信正直列入績效評核的項目之一，每半年進行一次績效考核與發展，透過公平、合理與一致的制度，讓員工明瞭自我績效表現與未來發展方向，其結果作為晉升、調薪及獎金發放參考依據。	依上市上櫃公司企業社會責任實務守則辦理。
2. 發展永續環境 (1) 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。	(1) 本公司在生產上，主原料是使用回收的高純度矽晶圓，可降低製造原料造成的環境衝擊。各原料和外包材亦遵守歐盟的危害性物質限制指令和考量使用易回收的包材。使產品對環境和人體不會造成危害且包材回收容易。在製程上亦持續進行改善以提升原料使用效率和產品產率，降低生產過程對環境造成的衝擊。在管末的廢棄物處理上，以回收處理為優先選擇，以保護環境並節省資源。	依上市上櫃公司企業社會責任實務守則辦理。

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
(2) 公司依其產業特性建立合適之環境管理制度之情形。 (3) 設立環境管理專責單位或人員，以維護環境之情形。 (4) 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。	(2) 本公司除確實遵守環保法令外，於96年通過ISO14001環境管理系統及OHSAS 18001職業安全衛生管理系統，每年進行內、外部稽核，並配合政府與客戶要求，導入如溫室氣體盤查、產品碳足跡等最新環境評估方法，持續改善與強化管理制度。 (3) 本公司依法設立專責環境管理單位，各廠設置相關防制設施與專責人員，依法申請許可並定期進行環境檢測。並與工廠週遭之民眾與團體建立良好溝通管道，使其即時掌握公司環保政策，達到雙贏之目的。 (4) a.本公司之理念是以先進科技來營造永續環境。作為全球太陽能產業的領導者之一，自民國八十九年以來，茂迪已提供超過1.5GW的太陽能電池到世界各個角落，取代化石燃料，大幅降低溫室氣體排放。同時本公司更率先落實太陽能電池的綠色生產，藉由上下游垂直整合，執行新技術開發與製程改善，降低溫室氣體排放，以生產全世界最環保的太陽能電池為目標。 b.本公司於99年8月IM156多晶矽太陽能電池的碳足跡經第三方驗證公司SGS查驗，通過碳足跡驗證合理保證等級標準，證明本公司計算結果數據之完整性與評估之公正性。 c.本公司99年8月開始依國際標準規範進行廠區溫室氣體盤查，並於100年1月取得TAF與SGS認可的溫室氣體查證證書。循序奠定未來定期盤查和減量目標設定之根基。	
3.維護社會公益 (1) 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。 (2) 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。	(1) 本公司遵守勞動基準法以及政府頒布的相關法令，制定相關辦法以健全公司組織，並使員工管理有所依據與遵循。 (2) a.本公司在安全上，對新到職員工進行六小時安全衛生教育訓練外、和對所有員工定期舉辦緊急應變、急救、有機、特化...等教育訓練，提升員工之安全意識。	依上市上櫃公司企業社會責任實務守則辦理。

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
(3) 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。 (4) 公司與供應商合作，共同致力提升企業社會責任之情形。 (5) 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。	b.廠區除定期進行作業環境測定外，亦考量員工需求做適當改善，確保員工安全。 c.在健康上，對新到職員工辦理體格檢查、每年固定對所有員工舉辦員工健康檢查，分析和追蹤健檢資料以確保員工身心健康。並定期提供健康講座或活動訊息，以宣導健康知識促進員工健康的改善。定期稽核團膳、提供輕食午餐、和標示膳食熱量，以鼓勵員工健康飲食。更藉由成立社團、設置運動設施、舉辦運動活動，讓員工有娛樂健身的管道，期讓員工在工作之餘，也能健康生活。 (3) 本公司秉持專業創新之態度提升產品效能、和誠信正直之態度服務客戶，期許提供令客戶滿意的產品與服務。因此，本公司製訂標準的客訴作業程序，妥善判斷責任歸屬解決問題，且設定預防措施防止類似問題發生。並定期調查和追蹤客戶滿意度了解客戶需求和問題，調查結果將做為研擬改進策略的依據。 (4) 除向供應商採購回收的高純度矽晶圓原料製作太陽能電池，亦向設備供應商採購回收設備，回收切晶製程使用的副原料加以再利用。與供應商共同努力降低環境衝擊。 (5) 本公司在95年成立『茂迪文化藝術基金會』專責公益活動，以善盡本公司深為企業公民的責任（詳第六項）。	
4.加強資訊揭露 (1) 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。 (2) 公司編製企業社會責任報告書，揭露推動企業社會責任之情形。	(1) 99年發行關於環保之永續環境報告書。今年社會企業責任網頁正研擬製作中。 (2) 社會企業責任報告書正研擬製作中。	參考上市上櫃公司企業社會責任實務守則研擬製作中。
5.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：		

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
本公司企業社會責任實務守則及相關章規正在持續研擬制定中。		
6.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）： (1) 本公司於去年八月完成全球第一片太陽能電池碳足跡(Carbon Footprint)驗證。碳足跡為產品從原料開採、製造、使用、到廢棄回收過程中，直接或間接產生之二氧化碳總排放量。茂迪藉由碳足跡的計算，得以量化太陽能電池製造過程對環境之衝擊，並藉由持續執行新技術開發與製程改善計畫，檢視各年度在碳排放減量之成效。初步具體成果得以呈現在「99年茂迪永續環境報告書」。 (2) 本公司為降低危害風險和改進生產安全，循環安衛管理系統之做法，要求 1.全員參與環安衛活動，宣傳教育危害控制與污染預防方法，期達到零災害、零污染、零傷害的良好工作環境。如每半年舉辦廠內消防訓練，教育和實練消防與滅火知識。 2.成立緊急應變中心。中心內設置的緊急應變器材如氣體偵測、化學品洩漏、消防警報、及監控系統等，期第一時間迅速處理異常狀況或意外事故的發生。中心亦定期在各廠舉辦主題式緊急應變演練，要求員工和長期駐廠廠商人員共同參與，期任何狀況下廠內人員皆能相互配合以迅速地控制災害。 (3) 本公司在95年成立『茂迪文化藝術基金會』，旨在推廣科普教育、參與社區服務，同時期望促進大眾對文化藝術的欣賞，以善盡本公司身為企業公民的責任。基金會99年度主辦和贊助的相關活動簡介如下。 a. 主辦「茂迪關懷系列講座」。透過親子專家現身說法，幫助員工和社區朋友擁有和諧且親密的親子關係，進而惠及工作，在工作上無後顧之憂。 b. 主辦「茂迪盃太陽能光電應用設計創意競賽」，藉由「科技生活化，生活科技化」的理念，鼓勵學子積極察覺生活中的創新機會，讓多元的科教活力應用於日常生活。 c. 主辦「太陽能模型車親子挑戰活動」，透過親子動手實作，認識太陽能發電原理；此活動推廣五年，更成為南科年度最重要的活動之一。 d. 贊助「紙風車 319 鄉村兒童藝術工程」的台南市永康區和西港區表演，讓更多人有機會參與和欣賞這樣精緻且美好的藝術活動。 e. 贊助「當人文遇上樂章—夏至音樂風」活動，鼓勵台南市民在夏夜走出戶外，響應「夏季關燈，節能減碳」，也讓在地團體有表演舞台與發揮空間。		
7.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： 社會企業責任報告書正研擬製作中。 產品通過之驗證列表如下： (1) 茂迪太陽能電池IM156通過PAS2050之碳足跡驗證。 (2) 茂迪太陽能模組通過IEC61215之效能測試標準與IEC61730、UL1703之安全測試標準。 (3) 茂迪整流器通過VDE0126-1-1、RD 1663、RD661及DK5940之認證。		

(七) 公司履行誠信經營情形及採行措施：本公司信守承諾，正直行事(不欺騙、不矇蔽)。堅持高度職業道德。

(八) 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：無。

(九) 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：無。

(十) 內部控制制度執行狀況

1. 內部控制聲明書

茂迪股份有限公司

內部控制制度聲明書

日期：一〇〇年三月十四日

本公司民國九十九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，係為依管理控制之過程，將內部控制制度劃分為五個組成要素：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，認為本公司於民國九十九年十二月三十一日的內部控制制度(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、本聲明書將成為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偽、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一〇〇年三月十四日董事會通過，出席董事六人中，有零人持反對意見，餘均同意本聲明書之內容，併此聲明。

茂迪股份有限公司



董事長：



簽章

總經理：



簽章

2. 委託會計師審查內部控制制度者，應揭露會計師查核報告：無

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

(十二) 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：

1. 股東會重要決議

召開日期	重要決議
99.01.26	99年股東臨時會 (1) 通過修訂公司章程提高本公司額定資本額。 (2) 通過辦理私募現金增資發行普通股。
99.05.26	99年股東常會 (1) 通過承認98年度營業報告及財務報表。 (2) 通過承認98年度盈餘分派案:股東紅利共計1.0元，其中股東股票股利每股0.1元，股東現金股利每股0.9元。 (3) 通過修訂本公司「公司章程」部份條文案。 (4) 通過盈餘轉增資(股東股利及員工紅利)發行新股案：股東股票紅利新台幣37,652,400元，每仟股無償配發10股，計發行新股3,765,240股。 (5) 通過修訂本公司「董事及監察人選舉辦法」部分條文案。 (6) 選任新董事及監察人。 (7) 通過解除新任董事及其代表人競業禁止案。

2. 董事會重要決議

召開日期	重要決議
99.01.06	(1) 通過修正本公司於98年12月9日董事會所通過的私募議案部分內容案。 (2) 通過訂定員工行使員工認股權證轉換為普通股之變更登記案。
99.01.18	(1) 通過本公司99年度營運計畫案。 (2) 通過本公司修正核決權限辦法案。 (3) 通過本公司與金融機構往來授信額度案。 (4) 通過本公司設立日本合資公司案。
99.01.26	(1) 通過訂正99年度私募國內現金增資之發行價格及私募增資基準日案。 (2) 通過本公司貸資金與子公司案。
99.03.08	(1) 承認本公司98年度營運報告書及財務報表。 (2) 通過本公司98年度盈餘分配案。 (3) 通過本公司盈餘轉增資案。 (4) 通過提報修訂公司章程案。 (5) 通過提報修訂公司「董事及監察人選舉辦法」部分條文案。 (6) 通過本公司98年度內控控制聲明書。

	(7) 通過提報修訂本公司「董事會議事規範」部分條文案。 (8) 通過本公司董監事改選事宜。 (9) 通過提名獨立董事候選人名單。 (10) 通過提報解除新任董事及其代表人競業禁止案。 (11) 通過本公司99年度股東常會開會時間及股東會議案。 (12) 通過本公司董事會增加外部觀察員案。 (13) 通過本公司新聘任總經理暨執行長案。 (14) 通過訂定員工行使員工認股權證轉換為普通股之變更登記案。 (15) 通過提請董事會決議加強各子公司管理。 (16) 通過本公司轉投資公司指派法人代表授權案。
99.03.15	(1) 通過本公司財務長請辭案。 (2) 通過本公司設立日本子公司案。
99.05.10	(1) 通過修訂本公司印信管理辦法部分條文案。 (2) 通過修訂本公司背書保證作業程序部分條文案。 (3) 通過本公司子公司茂迪(蘇州)新能源有限公司土地採購案。 (4) 通過本公司貸與美國轉投資公司AE公司資金案。 (5) 通過本公司美國轉投資公司AE公司辦理現金增資，引進策略投資人案。
99.05.26	(1) 推舉左元淮董事擔任本公司董事長，曾永輝董事擔任副董事長。 (2) 通過本公司「準審計委員會」、「策略委員會」、「薪酬委員會」組織章程之修正及新任委員名單。
99.07.02	(1) 通過本公司增加投資美國子公司Motech America, LLC案。 (2) 通過貸與日本子公司Itogumi Motech Inc. 資金案。 (3) 通過訂定員工行使員工認股權證轉換為普通股之變更登記案。 (4) 通過本公司98年度現金股利發放及盈餘暨員工紅利轉增資發行新股案，訂定除權除息基準日為99年7月25日。 (5) 通過廣閱科技(股)公司向銀行申請貸款，由本公司出具支持函案。 (6) 通過茂迪(蘇州)新能源有限公司向銀行申請貸款額度，由本公司出具支持函案。 (7) 通過本公司與金融機構往來授信額度案。
99.08.27	(1) 通過本公司本公司99年度上半年度財務報表案。 (2) 通過本公司為擴充產能、增加倉儲空間及擴充研發設施等多樣目的資本支出案。 (3) 通過本公司人事任命商務處副總及人資副總案。 (4) 通過廣閱科技有限公司向銀行申請額度由本公司出具支持函案。 (5) 通過本公司與金融機構往來授信額度案。 (6) 通過贊助經費給茂迪文化藝術基金會使用於長期贊助活動案。 (7) 臨時動議：通過透過第三地增資蘇州新能源案
99.11.29	(1) 通過本公司100年度營運計畫案。 (2) 通過配合本公司100年營運計劃需求的資本支出案。 (3) 通過本公司擬辦理銀行聯合授信案。 (4) 通過為協助茂迪(蘇州)新能源有限公司增加銀行額度出具支持函案。 (5) 通過本公司與金融機構往來授信額度案。 (6) 通過有關本公司無實體股票全面轉換無實體發行案。

	(7) 通過提報本公司「100年度內部稽核計畫」案。 (8) 通過修訂本公司「內部控制制度」、「內部稽核實施細則」、「自行檢查作業程序」案。 (9) 通過修訂本公司「董事會議事規範」部分條文案。 (10) 通過本公司財務長及法務長人事任命案。
100.01.24	(1) 通過修正本公司員工分紅調整案。 (2) 通過薪酬委員會建議董事長、副董事長經理人身份退休金發放款。 (3) 通過薪酬委員會建議本公司高階主管報酬案。 (4) 通過修訂本公司薪酬委員會組織章程案。 (5) 通過人力資源總處提案修正本公司核決權限辦法案。 (6) 通過修訂本公司「衍生性商品交易處理辦法」案。 (7) 通過本公司向聯合授信銀行團申請融資額度案。 (8) 通過本公司向銀行申請短期授信額度案。 (9) 通過本公司儀器事業部人事異動案。
100.03.14	(1) 通過修正本公司員工現金獎金及紅利案。 (2) 通過董監事酬勞發放修改建議案。 (3) 通過99年度財務報表承認案。 (4) 通過本公司99年度盈餘分配案。 (5) 通過本公司盈餘轉增資發行新股案。 (6) 通過修訂公司章程提高額定資本額案。 (7) 通過本公司99年度內部控制制度聲明書案。 (8) 通過提報修訂本公司「董事會議事規範」部分條文案。 (9) 通過修正本公司「取得處分資產處理程序」案。 (10) 通過本公司100年度股東常會召集及股東會議案。 (11) 通過本公司擬增資日本子公司Itogumi Motech案。 (12) 通過放棄本公司轉投資公司廣閎科技現金增資案。 (13) 通過本公司出具支持函予銀行，協助茂迪(蘇州)新能源有限公司與Itogumi Motech Inc. 向銀行申請貸款額度案。 (14) 通過本公司擬向金融機構申請短期暨中長期授信額度案。 (15) 臨時動議：通過本公司與福聚太陽能(股)公司及綠能科技(股)公司簽訂設立多晶矽晶圓的專業製造廠不具法律約束力之協議書案。
100.03.22	通過本公司99年度營業報告書案。

(十三) 最近年度及截至年報刊印日止，董事或監察人對董事會通過重要決議有不同意見且記錄或書面聲明者其主要內容：無。

(十四) 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：

民國 100 年 03 月 31 日

職稱	姓名	到任日期	解任日期	辭職或解任原因
會計主管	黃裕洲	96.05.02	99.09.16	轉任財務經理
會計主管	沈楨林	97.09.01	99.03.15	因個人生涯規劃離職
總經理	左元淮	97.01.10	99.3.31	專任董事長
副執行長	曾永輝	97.01.10	99.3.31	專任副董事長

四、會計師公費資訊

(一)會計師公費資訊：

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	張嘉信	楊美雪	99 年度	

金額單位：新臺幣仟元

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		V	
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			
5	8,000 千元（含）～10,000 千元	V		
6	10,000 千元（含）以上			V

(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為審計公費之四分之一以上者：無。

(三)更換會計師事務所且更換年度之審計公費較更換前一年度之審計公費減少：無。

(四)審計公費較前一年度減少達百分之十五以上：無。

五、最近二年度及其期後期間更換會計師資訊：無。

六、公司之董事長、總經理、負責財務或會計事務之經理人，最近一年內曾任職會計師事務所或其關係企業資訊：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、經理人及大股東股權變動情形

單位：股

職稱	姓 名	99 年度		100 年度截至 4 月 1 日止	
		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	左元淮	111,790	-	30,449	-
副董事長	曾永輝	133,062	-	5,100	-
董事暨大股東	台灣積體電路製造(股) 公司	76,069,382	-	-	-
董事	李慶明	119	-	-	-
獨立董事	吳正慶	620	-	-	-
獨立董事	李三保	1,671	-	-	-
監察人	李智貴	53,022	-	-	-
監察人	王景益	-	-	-	-
監察人	黃少華	-	-	-	-
總經理暨執行長	張秉衡	-	-	-	-
電力事業部總經理	張咀亮	20,206	-	-	-
儀器事業部總經理	周錫民	24,377	-	-	-
子公司蘇州新能源總經理	葉正賢	1,137	-	-	-
光電事業部運籌副總	洪錦輝	(3,821)	-	13,872	-
光電事業部研發副總	吳誌雄	-	-	-	-
光電事業部製造副總	林立人	-	-	-	-
光電事業部商務副總	鄒才明	-	-	-	-
光電事業部人資副總	邱麗文	-	-	-	-
光電事業部法務副總	丁兆平	-	-	-	-
財務長	謝祖葳	-	-	-	-
技術長	張國恩	(32,737)	-	(800)	-

(二) 股權移轉相對人為關係人資訊：無。

(三) 股權質押相對人為關係人資訊：無。

八、持股比例占前十名之股東，其相互間之關係資料：

100 年 04 月 01 日

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為配偶、二親等以內之親屬關係者，其名稱及關係。		備註
	股數	持股比例	股數	持股比例	股數	持股比例	名稱	關係	-
台灣積體電路製造(股)公司 代表人：蔡力行及趙應誠	76,069,382	20.00%	-	-	-	-	-	-	-
曾永輝	13,446,490	3.54%	1,846,377	0.49%	-	-	-	-	-
財團法人鄭福田文教基金會	11,866,574	3.12%	-	-	-	-	-	-	-
左元淮	8,789,010	2.31%	372,392	0.10%	-	-	-	-	-
陳周萬	7,547,000	1.98%				-	-	-	-
黃慧美	5,845,520	1.54%	-	-	-	-	-	-	-
李智貴	5,356,048	1.41%	2,087,777	0.55%	-	-	-	-	-
財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會	5,233,404	1.38%	-	-	-	-	-	-	-
美商摩根大通銀行台北分行受託保管沙烏地阿拉伯中央銀行投資專戶	4,383,535	1.15%	-	-	-	-	-	-	-
英商渣打銀行台北分行受託保管iShares MSCI 新興市場指數基金投資專戶	3,716,124	0.98%	-	-	-	-	-	-	-

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：

轉投資事業 (係本公司之長期股權投資)	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(%)
Think Global Enterprises Limited	10,000	100.00	-	-	10,000	100.00
Power Islands Limited	136,518,624	100.00	-	-	136,518,624	100.00
茂迪(寧波)電子有限公司	-	-	非股份制	100.00	非股份制	100.00
茂迪(蘇州)新能源有限公司	-	-	非股份制	100.00	非股份制	100.00
Cheer View Investment Limited	-	-	72,000,000	100.00	72,000,000	100.00
AE Polysilicon Corporation	-	-	12,608,510	40.73	12,608,510	40.73
AE Real Estate LLC.	-	-	100	100.00	100	100.00
廣閱科技(股)公司	8,558,750	42.79	-	-	8,558,750	42.79
蘇州茂迪電子有限公司	-	-	非股份制	100.00	非股份制	100.00
Noble Town Holdings Co.,Ltd.	-	-	18,330,000	100.00	18,330,000	100.00
Motech Americas LLC	-	-	非股份制	100.00	非股份制	100.00
Itogumi Motech Inc.	-	-	6,000	93.75	6,000	93.75

肆、募資情形暨資金運用計畫執行情形

一、公司資本及股份

(一) 股本來源

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
70.06	10	200,000	2,000,000	200,000	2,000,000	現金增資	無	—
77.05	10	1,000,000	10,000,000	1,000,000	10,000,000	現金增資	無	—
80.08	10	3,000,000	30,000,000	3,000,000	30,000,000	現金增資	無	—
83.01	10	3,960,000	39,600,000	3,960,000	39,600,000	現金增資	無	—
87.01	10	12,578,445	125,784,450	12,578,445	125,784,450	現金增資	無	—
88.12	10	17,153,451	171,534,510	17,153,451	171,534,510	現金增資 37,574,070 資本公積轉增資 4,236,890 盈餘轉增資 3,939,100	無	—
90.12	10	18,919,055	189,190,550	18,919,055	189,190,550	盈餘轉增資 16,054,040 員工紅利轉增資 1,602,000	無	註一
91.08	10	43,800,000	438,000,000	26,785,131	267,851,310	盈餘轉增資 25,569,430 資本公積轉增資 16,908,330 員工紅利轉增資 1,183,000 現金增資 35,000,000	無	註二
92.09	10	43,800,000	438,000,000	32,292,695	322,926,950	盈餘轉增資 53,570,260 員工紅利轉增資 1,505,380	無	註三
93.12	10	61,000,000	610,000,000	48,148,162	481,481,620	盈餘轉增資 104,951,260 員工紅利轉增資 4,447,720 公司債轉換及員工認股權 49,155,690	無	註四
94.12	10	120,000,000	1,200,000,000	83,890,840	838,908,400	盈餘轉增資 298,518,600 員工紅利轉增資 10,044,600 公司債轉換及員工認股權 48,863,580	無	註五
95.12	10	200,000,000	2,000,000,000	144,040,269	1,440,402,690	盈餘轉增資 553,679,400 員工紅利轉增資 8,890,000 公司債轉換及員工認股權 8,924,890 現金增資 30,000,000	無	註六
96.04	10	200,000,000	2,000,000,000	144,530,404	1,445,304,040	公司債轉換及員工認股權 4,901,350	無	—
96.05	10	200,000,000	2,000,000,000	162,530,404	1,625,304,040	現金增資 180,000,000	無	—

96.11	10	250,000,000	2,500,000,000	203,168,871	2,031,688,710	盈餘轉增資 345,696,600 員工紅利轉增資 14,643,000 公司債轉換及員工 認股權 46,045,070	無	註七 註八
97.01	10	250,000,000	2,500,000,000	206,147,592	2,061,475,920	公司債轉換及員工 認股權 29,787,210	無	註八
97.04	10	250,000,000	2,500,000,000	206,251,592	2,062,515,920	員工認股權 1,040,000	無	—
97.07	10	250,000,000	2,500,000,000	206,483,192	2,064,831,920	員工認股權 2,316,000	無	—
97.08	10	350,000,000	3,500,000,000	249,400,092	2,494,000,920	盈餘轉增資 412,313,000 員工紅利轉增資 16,856,000	無	註九
97.10	10	350,000,000	3,500,000,000	249,505,092	2,495,050,920	員工認股權 1,050,000	無	—
98.01	10	350,000,000	3,500,000,000	249,540,092	2,495,400,920	員工認股權 350,000	無	—
98.04	10	350,000,000	3,500,000,000	249,723,692	2,497,236,920	員工認股權 1,836,000	無	—
98.07	10	350,000,000	3,500,000,000	249,808,692	2,498,086,920	員工認股權 850,000	無	—
98.08	10	350,000,000	3,500,000,000	301,117,334	3,011,173,340	盈餘轉增資 499,355,000 員工紅利轉增資 12,821,420 員工認股權 910,000	無	註十
99.01	10	350,000,000	3,500,000,000	301,147,334	3,011,473,340	員工認股權 300,000	無	—
99.02	10	450,000,000	4,500,000,000	376,463,668	3,764,636,680	私募現金增資 753,163,340	無	註十一
99.04	10	450,000,000	4,500,000,000	376,523,668	3,765,236,680	員工認股權 600,000	無	—
99.07	10	450,000,000	4,500,000,000	376,581,668	3,765,816,680	員工認股權 580,000	無	—
99.08	10	450,000,000	4,500,000,000	380,346,908	3,803,469,080	盈餘轉增資 37,652,400	無	註十二

註一：經 90 年 12 月 13 日(九 0)台財證(一)字第一七四三六六號函核准。

註二：經 91 年 7 月 30 日台財證一字第 0910142550 號函核准。

註三：經 92 年 7 月 15 日台財證一字第 0920131565 號函核准。

註四：經 93 年 7 月 06 日證期一字第 0930129706 號函核准。

註五：經 94 年 7 月 16 日證期一字第 0940127169 號函核准。

註六：經 95 年 8 月 01 日金管證一字第 0950133620 號函核准。

註七：經 96 年 7 月 10 日金管證一字第 0960035329 號函核准。

註八：其中公司債共 7,340,418 股，以低於票面價格發行。

註九：經 97 年 8 月 19 日金管證一字第 0970032589 號函核准。

註十：經 98 年 7 月 17 日金管證發字第 0980035947 號函核准。

註十一：經 99 年 1 月 26 日股東臨時會通過該私募現金增資案，並訂定 99 年 2 月 1 日為增資基準日。

註十二：經 99 年 7 月 2 日金管證一字第 0990034242 號函核准。

(二) 股份及資本

100 年 04 月 01 日

股 份 種 類	核 定 股 本			備 註
	流通在外股份	未 發 行 股 份	合 計	
普通股	380,346,908 股	69,653,092 股	450,000,000 股	上櫃公司股票，私募 76,069,382 股，屬尚未公 開

總括申報制度相關資訊：不適用。

(三) 股東結構

100 年 04 月 01 日

股東結構 數量	政府機構	金融機構	其他法人	外國機構 及外國人	個人	合計
人 數	3	65	134	268	39,093	39,563
持 有 股 數(股)	4,158,922	26,616,835	106,231,235	46,097,253	197,242,663	380,346,908
持 股 比 例	1.09%	7.00%	27.93%	12.12%	51.86%	100.00%

(四) 股數分散情形

100 年 04 月 01 日

持 股 分 級	股 東 人 數	持 有 股 數	持 股 比 例
1 至 999	12,200	1,993,306	0.52%
1,000 至 5,000	22,369	42,338,249	11.13%
5,001 至 10,000	2,696	19,809,195	5.21%
10,001 至 15,000	758	9,255,055	2.43%
15,001 至 20,000	413	7,446,917	1.96%
20,001 至 30,000	353	8,875,738	2.33%
30,001 至 40,000	190	6,758,745	1.78%
40,001 至 50,000	122	5,558,427	1.46%
50,001 至 100,000	213	15,649,410	4.12%
100,001 至 200,000	114	16,262,992	4.28%
200,001 至 400,000	50	13,979,634	3.68%
400,001 至 600,000	26	12,781,511	3.36%
600,001 至 800,000	8	5,383,089	1.41%
800,001 至 1,000,000	7	6,244,102	1.64%
1,000,001 以上	44	208,010,538	54.69%
合 計	39,563	380,346,908	100.00%

(五) 主要股東名單

100 年 04 月 01 日

主要股東名稱	股份	持有股數	持股比例
台灣積體電路製造(股)公司		76,069,382	20.00%
曾永輝		13,446,490	3.54%
財團法人鄭福田文教基金會		11,866,574	3.12%
左元淮		8,789,010	2.31%
陳周萬		7,547,000	1.98%
黃慧美		5,845,520	1.54%
李智貴		5,356,048	1.41%
財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會		5,233,404	1.38%
美商摩根大通銀行台北分行受託保管沙烏地阿拉伯中央銀行投資專戶		4,383,535	1.15%
英商渣打銀行台北分行受託保管 iShares MSCI 新興市場指數基金投資專戶		3,716,124	0.98%

(六) 最近二年度每股市價、淨值、盈餘、股利及相關資料

單位：新台幣仟元/仟股

年 度			98 年	99 年	100 年度截至 3 月 31 日止
項 目					
每股市價	最 高		155	146.53	134.50
	最 低		67.6	80.20	107.50
	平 均		104.48	116.39	121.41
每股淨值	分 配 前		42.44	61.10	63.09
	分 配 後		41.32	尚未分配	-
每股盈餘	加權平均股數（仟股）		300,426	370,276	380,347
	每股盈餘	追溯調整 前	0.44	12.30	1.80
		追溯調整 後	0.40	-	-
每股股利	現金股利		0.9	5.5(註 1)	-
	無償配股	盈餘	0.1	1.5(註 1)	-
		資本公積	-	-	-
	累積未付股利		-	-	-
投資報酬 分析	本益比		237.45	9.46	-
	本利比		116.09	21.16	-
	現金股利殖利率		0.86%	4.73%	-

註 1：尚未經 100 年股東常會決議通過。

公司股利政策及執行狀況

1、章程所訂之股利政策：

- (1) 本公司股利發放政策係依公司資本預算、財務結構與未來營運計劃之資金需求決定分派之比率。

(2) 公司無盈餘時，不得分派股利，但法定盈餘公積已超過實收資本額百分之五十時，得以其超過部分派充股利。盈餘之分派得以股票股利或現金股利之方式為之，惟股票股利分派之比例以不高於股利總額之百分之五十為原則。

(3) 當年度公司無盈餘可分派，或雖有盈餘但盈餘數額遠低於公司前一年度實際分派之盈餘，或依公司財務、業務及經營面等考量，得將公積全部或一部依法令或主管機關規定分派。

2、本次股東會擬議股利分配情形：

擬自未分配盈餘中提撥股東紅利 2,662,428,000 元，其中 570,520,000 元，配發股票股利，其餘 2,091,908,000 元發放現金股利。

(七) 本次股東會之無償配股對公司營業績效及每股盈餘之影響

單位：新台幣仟元；%

項目		年度	100 年度預估 (分配 99 年度盈餘)
期初實收資本額			3,803,469
本年度配股配息情形	每股現金股利(元)		5.5
	盈餘轉增資每股配股數		1.5
	資本公積轉增資每股配股數		-
營業績效變化情形	營業利益(元)		(註)
	營業利益較去年同期增(減)比率		
	稅後純益(元)		
	稅後純益較去年同期增(減)比率		
	每股盈餘(元)		
	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(元)	(註)
		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(元)	
		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(元)	
		擬制年平均投資報酬率	

(註)：本公司並未公開 100 度財務預測，故無需揭露預估資訊。

(八) 員工分紅及董事監察人酬勞：

1. 公司章程所載員工分紅及董事、監察人酬勞之成數或範圍：

第 二十 條 本公司每年總決算所得盈餘，依下列順序分派之：

一、提繳稅捐。

二、彌補虧損。

三、提存百分之十為法定盈餘公積。

四、必要時依證券交易法提列特別盈餘公積。

五、董事、監察人酬勞，依一至四款規定數額後剩餘之數提撥不高於百分之五。

六、員工紅利就依一至四款規定數額後剩餘之數提撥不低於百分之一。

其餘額由董事會決議後分配之。

第 二十之一 條 (1) 本公司股利發放政策係依公司資本預算、財務結構與未來營運計劃之資金需求決定分派之比率。

(2) 公司無盈餘時，不得分派股利，但法定盈餘公積已超過實收資本額百分之五十時，得以其超過部分派充股利。盈餘之分派得以股票股利或現金股利之方式為之，惟現金股利分派之比例以不高於股利總額之百分之九十。

(3) 當年度公司無盈餘可分派，或雖有盈餘但盈餘數額遠低於公司前一年度實際分派之盈餘，或依公司財務、業務及經營面等考量，得將公積全部或一部依法令或主管機關規定分派。

2. 本期估列員工紅利及董事、監察人酬勞金額之估列基礎、配發股票紅利之股數計算基礎及實際配發金額若與估列數有差異時之會計處理：

本公司以民國九十九年度之稅後淨利乘上本公司預計配發之員工紅利分配成數8%及董監酬勞分配成數2%，並考量所得稅影響後，估計員工紅利金額為364,364千元，董監酬勞為91,091仟元。若於期後期間之董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動應調整當年度(原認列員工分紅費用之年度)之費用。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，則列為100年度之損益。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。本公司99年度之盈餘分配予員工之紅利及董監事酬勞之金額，尚待本公司董事會擬議及股東會決議，相關資訊可俟相關會議於100年度召開後至公開資訊觀測站等管道查詢之。

3、董事會通過之擬議配發員工分紅等資訊：

(1) 董事會擬議配發員工現金紅利為 364,364 仟元及董事、監察人酬勞為 91,091 仟元。

(2) 考慮擬議配發員工紅利及董事、監察人酬勞後之設算每股盈餘： 12.30 元。

4、上年度盈餘用以配發員工紅利及董事、監察人酬勞情形：

本公司九十八年度配發之員工紅利為 6,821 仟元，董事、監察人酬勞為 853 仟元，原認列及董事會通過之擬配發與實際配發情形相同。

(九) 公司買回本公司股份情形：無。

二、公司債辦理情形

(一) 公司債辦理情形：無

(二) 轉換公司債資料：無

三、特別股辦理情形：無。

四、海外存託憑證辦理情形：

單位：美金元

發行(辦理)日期		96 年 5 月	
項目			
發行(辦理)日期		民國 96 年 5 月	
發行及交易地點		盧森堡交易所	
發行總金額		美金 218,977 仟元	
單位發行價格		每單位美金 11.71 元	
發行單位總數		18,700,000 單位， 每單位表彰本公司普通股 1 股	
表彰有價證券之來源		本公司現金增資發行之普通股 18,000,000 股 本公司股東所持有本公司已發行之普通股 700,000 股	
表彰有價證券之數額		本公司普通股 18,700,000 股， 每股面額新台幣壹拾元整	
存託憑證持有人之權利義務		享有與本公司普通股股東相同之權利義務	
受託人		無	
存託機構		花旗銀行	
保管機構		花旗銀行台北分行	
未兌回餘額		截至 100.03.31 止，海外存託憑證流通在外餘額為 107,342 單位。	
發行及存續期間相關費用之分攤方式		發行費用由發行公司及釋股股東按比例負擔，存續期間相關費用由發行公司負擔。	
存託契約及保管契約之重要約定事項		無	
每單位市價	99 年	最高	4.23
		最低	3.50
		平均	3.68
	當年度截至 100 年 3 月 31 日止	最高	4.44
		最低	3.59
		平均	3.93

截至 100 年 3 月 31 日止，本公司海外存託憑證發行總數額為 21,007,153 單位，其中包含 96 年股票股利發放增加 2,167,398 單位及 97 年股票股利發放增加 119,682 單位及 98 年股票股利發放增加 18,937 單位及 99 年股票股利發放增加 1,136 單位。

五、員工認股權憑證辦理情形

(一) 公司尚未屆期之員工認股權憑證揭露截至年報刊印日止辦理情形及對股東權益之影響：

100 年 3 月 31 日

員工認股權憑證種類	第三次 員工認股權憑證		第四次 員工認股權憑證
主管機關核准日期	95 年 1 月 09 日		98 年 1 月 07 日
發行（辦理）日期	95 年 6 月 14 日	95 年 12 月 19 日	99 年 1 月 5 日
發行單位數	1,210,000 股	270,000 股	2,000,000 股
發行得認購股數占已發行股份總數比率	0.32%	0.07%	0.53%
認股存續期間	7 年	7 年	6 年
履 約 方 式	發行新股	發行新股	發行新股
限制認股期間及比率(%)	<u>可行使認購比例</u> 屆滿 2 年 20% 屆滿 3 年 20% 屆滿 4 年 20% 屆滿 5 年 20% 屆滿 6 年 20%		<u>可行使認購比例(累計)</u> 屆滿 2 年 50% 屆滿 3 年 75% 屆滿 4 年得自由行使其剩餘之認股權
已執行取得股數	無	無	無
已執行認股金額	無	無	無
未執行認股數量(註 1)	160,400 股	33,000 股	1,704,000 股
未執行認股者其每股認購價格	221.1 元	203.3 元	131.10 元
未執行認股數量占已發行股份總數比率(%)	0.042%	0.009%	0.45%
對股東權益影響	本認股權證於發行日屆滿二年後，分 5 年執行，對原股東權益值年稀釋，故其稀釋效果尚屬有限。		本認股權證於發行日屆滿二年後，分 5 年執行，對原股東權益值年稀釋，故其稀釋效果尚屬有限。

註 1: 未執行認股數量與發行單位股數差異，係因已離職經理人未行使

(二) 累積至年報刊印日止取得員工認股權憑證之經理人及取得憑證數量前十大員工且得認購金額達新台幣三千萬以上員工之姓名、取得及認購情形：

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			
				認股數量	認股價格	認股金額	認股數量占已發行股份總數比率	認股數量	認股價格	認股金額	認股數量占已發行股份總數比率
董事長	左元淮	458,000	0.115%	-	-	-	-	458,000	131.10	-	0.115%
副董事長	曾永輝										
執行長	張秉衡										
儀器事業部總經理	周錫民										
電力事業部總經理	張咀亮										
光電事業部副總經理	洪錦輝										
光電事業部副總經理	吳誌雄										
光電事業部副總經理	林立人										
人力資源處副總經理	邱麗文										
商務總處副總經理	鄒才明										
財務長	謝祖葳										
技術長	張國恩										
法務長	丁兆平										
子公司蘇州新能源副總經理	葉正賢										

六、併購或受讓他公司股份發行新股辦理情形：無。

七、資金運用計畫執行情形

(一) 99 年度第一次私募現金增資：

1. 計畫內容：

(1) 目的事業主管機關核准日期及文號：

日期：99 年 1 月 26 日經臨時股東會決議通過。

輸入公開資訊觀測申報網站日期：98 年 12 月 9 日、99 年 1 月 7 日、99 年 1 月 11 日、99 年 1 月 27 日、99 年 2 月 10 日。

(2) 計畫所需資金總額：新台幣 6,228,661 仟元。

(3) 資金來源：依證券交易 43 條之 6 之規定，對符合法令規定範圍內之特定人進行募集。

(4) 計畫項目及資金預計運用進度：

單位：新台幣仟元

計畫項目	預定完 成日期	所需資 金總額	預 定 資 金 運 用 進 度				
			99 年度				100 年度
			第一季	第二季	第三季	第四季	第一季
充實營運資金	100 年第 1 季	3,028,661	280,661	687,500	687,500	687,500	685,500
其 他	100 年第 1 季	3,200,000	900,000	500,000	700,000	600,000	500,000
合 計		6,228,661	1,180,661	1,187,500	1,387,500	1,287,500	1,185,500

2. 執行情形：

截至 100 年 3 月 31 日；單位：新台幣仟元

計畫項目	執行狀況			進度超前或落後之原因 及改進計劃
充實營運資金	支 用 金 額	預 定	3,028,661	本次私募之資金已全數 運用完畢。
		實 際	3,028,661	
	執 行 進 度 %	預 定	100%	
		實 際	100%	
其它	支 用 金 額	預 定	3,200,000	
		實 際	3,200,000	
	執 行 進 度 %	預 定	100%	
		實 際	100%	
總計	支 用 金 額	預 定	6,228,661	
		實 際	6,228,661	
	執 行 進 度 %	預 定	100%	
		實 際	100%	

資料來源：茂迪公司

3. 實際效益之評估：

項 目 \ 年 度	98 年	99 年	增減金額	增(減)比 例(%)
流動資產	8,795,741	17,405,500	8,609,759	97.89
流動負債	2,690,044	6,009,545	3,319,501	123.40
負債總額	7,634,394	10,059,048	2,424,654	31.76
利息支出	98,591	76,563	(22,028)	(22.34)
營業收入	15,220,097	29,587,616	14,367,519	94.40
每股盈餘	0.40	12.30	11.90	2975

本次私募發行新股所取得之資金主要用途分為兩部分，

(1) 充實營運資金

因應本公司未來發展之資金需求，幫助本公司謹慎且靈活的運用資金，以維持營運規模成長，並配合市場成長，支援長期業務發展之資金需求。

(2) 其他

償還銀行借款等，減少向金融機構貸款所造成之利息負擔，增加財務調度靈活度及增強競爭力，並進而健全本公司財務結構。

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：

太陽能電池及模組之製造銷售、太陽能發電系統設計架設、通訊及測試儀器設備之製造銷售等業務。

- (1)CE01010 一般儀器製造業
- (2)CC01010 發電、輸電、配電機械製造業
- (3)CC01060 有線通信機械器材製造業
- (4)CC01070 無線通信機械器材製造業
- (5)CC01080 電子零組件製造業
- (6)CC01090 電池製造業
- (7)CC01110 電腦及其週邊設備製造業
- (8)F113030 精密儀器批發業
- (9)F213040 精密儀器零售業
- (10)F113110 電池批發業
- (11)F213110 電池零售業
- (12)F113050 電腦及事務性機器設備批發業
- (13)F213030 電腦及事務性機器設備零售業
- (14)F119010 電子材料批發業
- (15)F219010 電子材料零售業
- (16)F113070 電信器材批發業
- (17)F213060 電信器材零售業
- (18)IG03010 能源技術服務業
- (19)F401010 國際貿易業
- (20)除許可業務外，得經營法令非禁止或限制之業務。

2. 營業比重：

營業比重 項目	99 年度	
	營收淨額(仟元)	營收比重
儀器設備	795,449	3%
太陽能電池及模組	28,195,546	95%
太陽能發電系統	296,307	1%
其他	300,314	1%
總計	29,587,616	100%

3. 目前之商品(服務)項目：

- (1) 可程式直流電源供應器
- (2) 太陽能電力轉換器
- (3) 函數波信號產生器
- (4) 電信線路測試儀
- (5) 精密型數位 LCR 錶
- (6) ADSL 線路測試儀

- (7) 太陽能電池 125*125mm
- (8) 太陽能電池 156*156mm
- (9) 太陽能模組 205-220W
- (10) 太陽能模組 230-245W
- (11) 太陽能模組 280-295W
- (12) 太陽能行動電力系統
- (13) 太陽能發電系統之工程顧問服務
- (14) 太陽能發電系統之銷售工程整合服務
- (15) 太陽能發電系統之技術發展服務
- (16) 太陽能發電系統之專業教育訓練服務

4. 計畫開發之新商品(服務)項目：

- (1) 薄型太陽能電池製程開發
- (2) 異質接面太陽能電池製程開發
- (3) 太陽能模組
- (4) 雙範圍可程式直流電源供應器(100W~210W)
- (5) 交換式直流電源供應器(1440W)
- (6) 三組獨立輸出直流電源供應器
- (7) 太陽能電源轉換器
- (8) 開發太陽能發電系統遠端監控系統
- (9) 開發大型太陽能電廠發電系統
- (10) 開發 BIPV 系統結合帷幕結構工法
- (11) 開發太陽能充電站
- (12) 提升獨立型與市電併聯型發電系統之效能
- (13) 配合國內躉售電力，開發自用住宅屋頂型發電系統並結合銀行融資服務
- (14) 配合雲端技術，開發及時監控及售後服務系統

(二) 產業概況：

1. 產業現況與發展：

(1) 儀器設備：

a. 儀器產品

儀器產品在研發/製造/品管部門中為不可或缺的重要設備，主要功能為測試或提供規格標準，故儀器設備精準度、可靠度、耐用度都需要較高的規格標準，因此在生產製造的技術層次上水準較高。以目前儀器產品來看，全球仍以基礎科學及工業實力較強的美國、德國以及日本廠商為領導業者，而台灣產業的優勢一向是以成本控制精準的研發及量產能力著稱，因此在儀器設備相關的技術能力部分，雖然暫時還無法趕上，但長期而言，累積的製造經驗及研發技術，已經可以慢慢追上領導業者，在未來仍有相當大的發展機會。

b. 太陽能電源轉換器產品 (PV Inverters)

太陽能電源轉換器產品是利用太陽能發電過程中不可或缺的重要設備，可以說是一個太陽能系統的心臟，將太陽能電池的輸出電能直接轉換為市電，並與市電併聯使用，其主要功能為轉換直流電成為交流電。一般來說

產品的保固期是五年或十年、可靠度、耐用度都需要較高的規格標準，因此在生產製造的技術層次上水準較高。以目前太陽能電源轉換器產品來看，德國廠商與鄰近幾個歐洲國家的廠商為領導業者，因為德國國內市場有內需，所以這些廠商進入太陽能電源轉換器產品開發的時間是比其他國家的同業來的早。這些歐洲廠商目前產品線部局相當的齊全，包含從 2~5kW 小特數的電源轉換器產品到大型太陽能發電廠所用 100 kW ~ 500 kW 的電源轉換器產品。台灣廠商是在近幾年才跨入這個領域，目前的產品線的佈局相對於歐洲國家顯得較為落後，但長期而言，結合累積的製造經驗及研發技術與成本控制精準的量產能力，未來台灣廠商在這個領域還是有許多的機會。

(2) 太陽能電池及模組：

為因應全球暖化問題，京都議定書已於民國 94 年 2 月正式生效，明確表示簽約國必須抑制其二氧化碳的排放量，以防止全球暖化及臭氧層破壞的發生。由於目前大部分的發電系統所使用的石化燃料，皆具有高污染的特性，在京都議定書生效後，歐盟及日本等各國政府皆紛紛實施限制碳排放量之政策。在環保議題與資源耗竭問題的推動下，加強發展「再生能源」及「綠色能源」已成為全球共同追求之趨勢。各國政府積極推動的太陽能發展計畫，使得太陽能光電（Photovoltaic, PV）產業備受市場關注，更是所有再生能源中成長率最高的產業。而世界各國在過去幾年一直都不遺餘力開發可再生能源，陸續推出優惠的獎助方案，刺激太陽能光電產業蓬勃發展。

然而，太陽能一次性安裝成本高，回收期高，造成民眾自發性安裝意願低，也導致全球太陽能發展仍被政府補助掌控著。民國 99 年歐洲各國陸續爆發國家債信問題，降低國債比例成為當務之急，太陽能補助首當其衝。不但德國從民國 99 年開始縮減補助，義大利也傳出對太陽能市場影響甚鉅的補助政策方案。歐洲政府對太陽能系統安裝的補助政策，可說是牽動太陽能產業的神經。預估這次的補助調整，將造成歐洲市場年需求成長的趨緩。

反觀美國雖然還未訂出全國統一的收購政策，但各州大多實施稅賦抵免與再生能源配額目標制度，除了提供電力補貼的州政府已達 13 個州，設備補貼的州政府已達 30 個州以上，這些補助計劃都是激勵美國太陽能市場成長的關鍵因素。而總統歐巴馬力推節能政策，大力支持再生能源的發展。不論是聯邦政府或州政府都紛紛推出太陽能補助法案，市場規模將成長兩倍，預估民國 100 年美國市場佔全球比重可提高至 11% 以上。未來還有相當大的成長空間。

而一度萎縮的日本太陽能市場，政府民國 98 年 2 月重新啟動全國性的居民住宅安裝太陽能系統的激勵措施，之後趁勝追擊，落實電價補貼的政策，收購民眾太陽能發電系統的剩餘電力，以縮短發電系統成本回收期間，使得民國 99 年日本太陽能裝置量幾乎快突破 1GW，規模居全球前幾名。雖然 100 年 3 月在日本關東地區所造成的地震重建工作，短期內有可能會影響政府的太陽能補貼，但後續所引發的核災，導致關閉日本數個核電站，並考慮到電

力設備建設的時效性、及低污染性，太陽能發電相對於核電提供了較高的選擇性。長期來看，太陽能發電將成為日本彌補電力缺口的重要選擇之一。

事實上，即使德國、西班牙或義大利過去幾年削減對太陽能的補助政策，並非對太陽能廠商造成負面衝擊，有時更反而掀起趕裝潮，吸引當地市場加速安裝，以西班牙來說，自民國 97 年 9 月起大幅的降低補助，反而造成當年前三季市況火熱，而德國自民國 99 年起調降補助 13%，也推升台廠幾乎去年一整年營收逐月創高、獲利倍增的表現。

為了調控太陽光電需求的成長速度，歐洲、北美及亞洲地區的市場針對光電補助方案皆有不同程度的調整動作（如表一），也為未來的太陽光電市場需求埋下變數，各國太陽光電市場需求不再是過去逐年成長的走勢，而過去單一市場主導全球需求的影響力也將淡化，將視各國能源政策與補助方案的態度而定。

表一 世界主要市場太陽能光電補助方案

國別	事件	說明	預期效益
德國	補助費用遞減	99 年分三次下砍電價補助。 預計於 100 年 7 月提高對太陽能電價費率縮減，最高幅度至 15%	99 年的搶裝潮，也推升德國太陽能系統裝置量達 8GW，年成長 105%。 在政府持續刻意控制太陽能系統裝置的成長量，預估 100 年德國市場將由去年的 8GW 衰退至 6GW 的水準。
義大利	100 年 3 月新訂可再生能源草案	取消 8GW 的光電裝機補貼上限，現行補貼方案將實施至 100 年 5 月底	義大利後續補貼方案尚未通過法案，導致 100 年第一季需求平穩，未出現預期之急單效應。
法國	更新太陽能補助電價	年度 500 MW 安裝量的上限，規定所有的地面太陽能發電系統的補貼價格為 0.12 歐元/度(kWh)	平衡大型太陽能發電站和住宅型發電系統的安裝速度，得以控制產業發展的速度。當地投資商可根據現實情況，因地制宜的選擇太陽能發電站來投資建設。將促使法國太陽能產業的發展速度保持平穩，不會出現大起大落的現象。
捷克	徵收「太陽能稅」，及光伏追溯法案	對太陽能電站銷售電力的所得徵收 26% 的「太陽能稅」，以及追溯性徵收之前已免去的稅收等措施。並對太陽能公司的碳信用額度徵收 32% 的稅。	儘管捷克參議員已針對最近實施的光伏追溯法案向該國最高法院提出訴訟，但投資者遭受的損失總額仍達數百萬歐元，並大力降溫捷克的太陽能市場

美國	太陽照射計畫 (Sunshot initiative)	美國能源部 (Department of Energy) 表示將斥資 2,700 萬美元，希望能夠在 109 年之前降低太陽能成本 75%。目前安裝太陽能面板的成本約超過 0.22 美元每千瓦小時，經過聯邦政府以及州政府的補助後，部分大型專案的成本可下滑至 0.15 美元。	可直接刺激一般住宅需求，預估 100 年美國的發電量將由 99 年的 441MW，再增長一倍至 2 GW(十億瓦)。
日本	補助金與購回餘電	100 年定額補助每千瓦 4.8 萬日圓。 除補助金制度外，個人住宅設置，日本首創將「剩餘」電力購回，每千瓦住宅餘電購回約 48 日圓，非住宅約 24 日圓。	原先計劃的餘電購回，預期可帶來一波強勁的態勢，但地震巨災後重建工作是否近期會影響政府太陽能補貼，則需再觀察留意。
中國	太陽能光電建築應用一體化示範專案	晶體矽元件、並網逆變器等關鍵設備按照中標協定供貨價格的 50% 給予補貼。 補貼標準對於工程安裝等其他費用的定額補貼暫定為 6 元人民幣/瓦，	除了繼續採取特許權招標支援光資源豐富地區建設大型荒漠電站，同時也積極運用財政補貼方式加大金太陽和太陽能光電建築應用示範工程實施力度。中國快速的太陽能成本的下降，未來 5 年每年發電成本預估將以 10-15% 的速度下降。

資料來源：茂迪公司整理(100 年 3 月)

(3) 太陽能電力系統：

有鑑於化石能源如石油、煤礦等資源日漸枯竭，又核能發電的安全性堪慮及核廢料殘留等問題。新替代能源必須符合地球環保，循環使用並取之不盡的再生能源，諸如太陽光電、太陽熱能、水力、風力、地熱、生質能以及燃料電池等。

其中以隨處可得之太陽光電最為潔淨，系統運轉無噪音、無污染、安全性高、操作簡單，生生不息，用之不竭。發電系統之太陽能電池壽命可達二十年以上，一旦設置完成，只要保持面板清潔即可，無需做經常性之維護工作，單元模組化的構造容許拆裝更換。太陽能發電的優越特性，促使全球需求量成長快速，市場榮景可期。

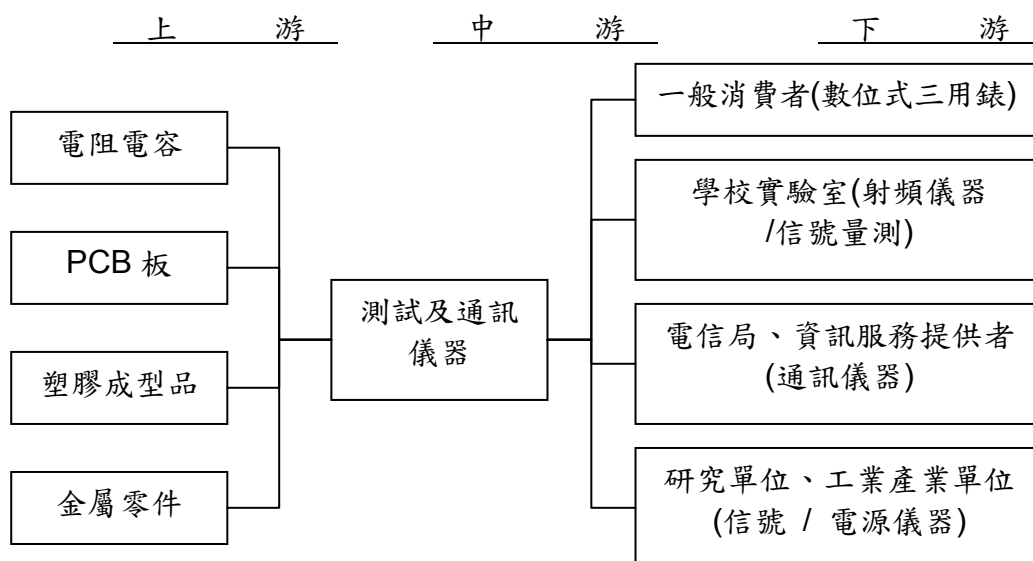
2. 產業上、中、下游關聯性：

(1) 儀器設備：

a. 儀器產品

儀器產業大部份都與電子產業有關，在台灣上游的材料供應方面已是非常的成熟，電阻電容、PC 板、塑膠、金屬零件，皆可在台灣獲得。至於在下游方向，因為儀器已為成品，所以多為經銷通路商及一般使用者（如：產業界、學術單位等）。

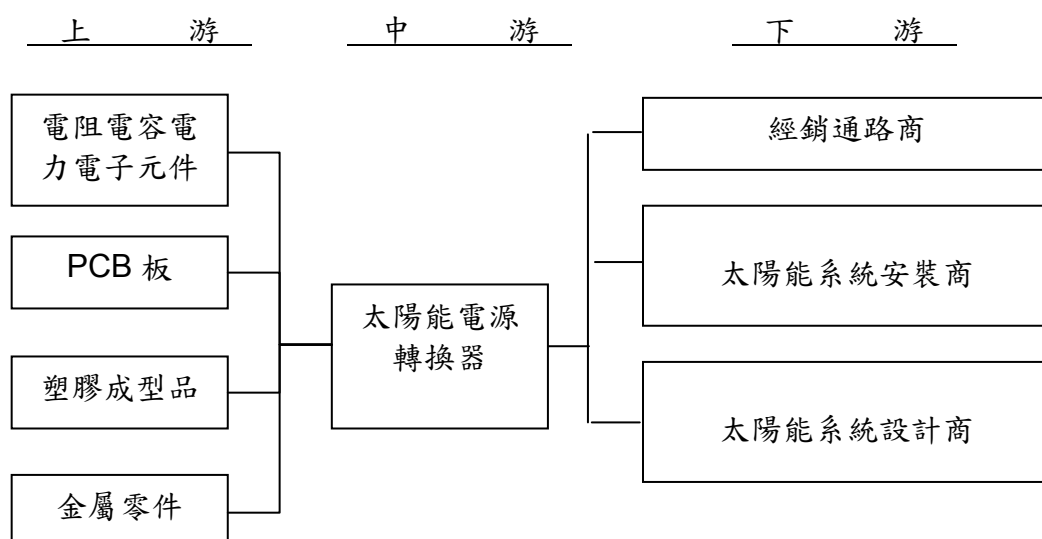
茲將其上、中、下游關聯列示如下圖：



b. 太陽能電源轉換器產品

太陽能電源轉換器產業大部份都與電子產業有關，在台灣上游的材料供應方面不是非常的成熟，除了電阻電容、PC 板、塑膠、金屬零件，皆可在台灣獲得以外，一些關鍵的零組件都是從國外進口。至於在下游方向，因為太陽能電源轉換器已為成品，所以多為經銷通路商及太陽能系統安裝商。

茲將其上、中、下游關聯列示如下圖：



(2) 太陽能電池/發電系統：

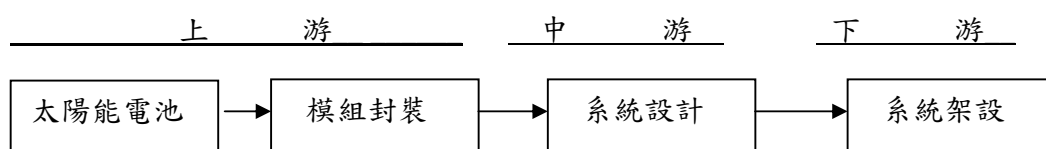
太陽能電池最早應用於太空科技，近年來則廣泛地被使用於地面發電系統及

各項消費性產品，其製造所需之材料主要為高純度矽晶片，下游則多為模組製造商及系統廠商。茲將太陽能電池其上、中、下游關聯列示如下圖：

	矽原料	矽晶圓	太陽能電池片	太陽能模組	太陽能系統
國內業者	福聚太陽能 (台化矽晶科技)	茂迪、中美矽晶、綠能、合晶、崇越	茂迪、昱晶、益通、旺能、茂矽、昇陽科、新日光	茂迪、聯相、立碁、頂晶、全能、和鑫、茂暘、茂晶、科風	茂迪、傳典、永旭能源、崇越、台達、廣運
其他區業者	AE Polysilicon, DC Chemical, Hemlock, MEMC, M.Setek, Sumitomo, Tokuyama, Wacker, OCI	BP Solar, Kyocera, LDK, MEMC, REC, RWE Schott, Solarworld, Yingli,	BP Solar, Kyocera, Mitsubishi, Q-cells, Sharp, Schott, REC, Sunways, Sunpower, Photowatt, Photovolttech,	BP Solar, Evergreen, Kyocera, Mitsubishi, Sharp, Sanyo, Schott, Solarworld, Sunways, Sunpower, Suntech, Yingli, REC	BP Solar ,Conergy, IBC, Kyocera, Phonix, RWE Schott, Sanyo, Sharp, Solar World

()表示在規劃中，未量產 資料來源：茂迪公司整理(100年3月)

此外，太陽能發電系統其上、中、下游關聯性如下圖示：



以目前市場主流的太陽能電池產品—矽晶片型而言，依結晶材質主要可分為單晶及多晶矽兩種型式。一般而言，單晶矽轉換效率較高，但成本較高，多用於實驗室或衛星等特殊功能；而多晶矽製程較簡單，生產速度較快，雖轉換效率略低於單晶矽產品，但成本相對較便宜，為目前市佔率最高的太陽能電池產品。

就矽晶片型的太陽能產業鏈而言，可區分為以矽晶圓及材料生產為主的上游、製作太陽能電池的中游及生產電池模組或組裝成電力系統的下游三大區塊。由於各主要業者在去年時都有大動作的擴產，幅度以台灣及中國業者為最。100年大陸與台灣太陽能電池與矽晶圓產能皆較99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。預估100年上游業者新增產能逐漸到位後，再加上矽晶圓廠商很有可能面臨客戶要求降價的壓力，過去賣方市場的優勢也將改變。

3. 產品之各種發展趨勢：

(1)儀器設備：

a.儀器產品

隨著科學與工業量測的需求，電子零件技術的創新以及電腦普及化的影響，其發展趨勢如下：

- 具有與電腦溝通的能力：

無論在量測數據的記錄或者自動化測試的整合，均具有與電腦溝通的能力，也成為現代量測不可缺少的功能之一。特別是以乙太網路技術為基礎的 LAN extensions for Instrumentation (LXI) 測試系統架構為現今發展趨勢。LXI 可快速、有效且經濟實惠地產生並重新配置測試系統，從研發到製造，並涉及航太/國防、汽車、醫療和消費性電子產品市場。

- 高純度、低雜訊信號的產生與高精度的量測：

儀器最基本的功能就是信號的產生與信號的量測。隨著科技的進步，對於高精確量測結果的期盼愈來愈甚，如欲得到高精確的量測結果，就必須倚賴量測儀器本身提供高純度、低雜訊的信號和高解析、高精度來衡量信號的能力。

- 高頻的需求

近幾年來無線通訊與高頻網路的發展非常迅速，所以對高頻量測儀器的需求增加。而大量數據傳輸的需求與無線通訊的便利性，將使得高頻量測技術成為未來主要的發展趨勢。

b. 太陽能電源轉換器產品

發展的趨勢是發展更高效率的轉換器，尤其是在有太陽能補助法案的國家，每一度太陽能所產生的電都可以替那個系統的所有者賺取收入，因此高效率的太陽能電源轉換器是一個發展的趨勢。

(2) 太陽能電池：

將太陽光能直接轉化為電能，其基礎原理為半導體材料及光電轉換理論。目前太陽能電池依製備技術主要分為晶片型（Wafer-Based）與薄膜型（Thin-Film）太陽能電池。晶片型太陽能電池中，以單晶矽與多晶矽太陽能電池應用最為普遍，而以 III-V 族材料為基板之太陽能電池由於成本高，市佔率較低；薄膜型太陽能電池是在基板上沈積一層厚度小於 $1\mu\text{m}$ 的薄膜，此薄膜可為多晶矽、非晶矽、III-V 族或 II-VI 族材料。薄膜型太陽能電池受限於材料缺陷較多，光電轉換效率較低以及可靠度較差，近年來市場佔有率遲遲無法成長，加上矽原料產能開出，價格下跌，薄膜因為矽原料用量較少的優勢不再明顯，未來市占率可望進一步下降。而晶片型太陽能電池由於轉換效率高、老化率低、壽命長（實證壽命超過 20 年）等優勢，長期以來皆為市場主流，約占太陽能電池市場 78% 之比重。在兩種主要的晶片（單晶矽與多晶矽）太陽能電池中，由於單晶矽產品轉換效率較高，所以雖然成本較多晶矽為高，但早期市場產品仍以單晶矽為主。然而近年來在製程技術的不斷改良之下，多晶矽的產品轉換效率已可提升至 16~18% 並且量產，在單位發電成本較低的優勢下，近十年來已取代單晶矽產品，成為市場佔有率最高的太陽能電池類型。

目前主流的結晶矽晶片型技術，已經形成的技術仍在持續地改進，以切割矽晶圓的技術來看目前主流晶圓厚度為 $180\sim 200\mu\text{m}$ ，希望有可能將厚度再減少至低於 $160\mu\text{m}$ ，進一步降低材料成本。以電池的結構來看，目前傳統結

構單晶矽太陽能電池的轉換效率約為 17%~18.5%，多晶矽太陽能電池則約為 16%~17%。如果採用背接式電極(Back Contact)與選擇性射極(Selective Emitter)等新型結構轉換效率可再提升。

而在以普及價格為目標的太陽能電池開發競爭中，許多技術則正被開發中，未來潛力則須密切觀察。

(3)太陽能發電系統：

太陽能光電應用日趨成熟，相關應用亦逐漸商業化，產品之發展亦多元化，消費性電子產品例如手錶、時鐘、充電器、燈具之電源、偏遠地區如離島、山區之發電系統，住宅用電、產業工商用電之電力系統，緊急防災用電力系統等。

4. 競爭情形：

針對儀器產品部分，生產加值的產品，擺脫本國業者的相互競爭一直是近幾年來茂迪發展產品的策略之一。因此在國內相同產品競爭者非常的少，反倒是由於發展的技術、新產品的等級均與國外的業者較相近，所以經常與歐美的知名業者相競爭。例如在可程式電源供應器方面，茂迪最主要的競爭對手為安捷倫科技(Agilent)。太陽能電源轉換器產品部分，在國內相同產品競爭者非常的少，反倒是由於發展的技術、新產品的等級均與國外的業者較相近，所以經常與歐美的知名業者相競爭。本公司最主要的競爭對手為 SMA、Fronius、Kaco、Xantrex。

在太陽能電池生產及銷售，其產業結構近年出現重大的變化。過去上、下游分工明確，但隨著許多模組廠轉型，朝上游原料-多晶矽發展，上下游關係漸趨模糊。茂迪也從專業的太陽能電池製造商，整合到下游模組的生產及銷售。99 年本公司相繼購買 GE Energy 位於 Delaware 的太陽能電池模組製造廠，並和日本 Itogumi Construction Co., Ltd.成立合資企業，在日本製造模組。不僅提升本公司在太陽能產業的垂直整合佈局，也持續為現有客戶提供彈性化服務。在茂迪光電事業部業務的領域之內，隨著部份歐美日大廠生產成本過高，及產業逐漸外移至亞洲地區，直接之競爭對象轉而和台灣及中國大廠競爭，例如昱晶、新日光與中國晶澳及無錫尚德。

就 99 年太陽能電池全球主要業者來看，以中國廠商及台灣廠商之成長速度最快，產出佔有率已達 80%。就個別廠商而言，在大量新進廠商加入生產銷售行列並且各既有大廠大幅擴充產出的情況下，相較於前年，本公司在 99 年之產出成長超過 60%，市場佔有率為全球第五名，顯示本公司優良之製造與產品競爭能力。99 年整體而言，全球領先業者皆於近年持續進行擴產，因此，新進業者的生產成本將明顯受制於經濟規模而落後。另外隨著平均單價持續下跌，促成產業汰弱留強加速進行，中下游太陽能電池與模組製造受到毛利壓縮，降低成本及推動電價性將會是維持相當獲利率的主要途徑。相信本公司往上下游整合成效已現，可以透過避免雙重邊際(double marginization)化而保持成本優勢。值此產業整併(consolidation)提早發生之際，茂迪以其堅強的實力與在產業先行者的地位，加上與各大整合性大廠或上下游夥伴的長期合作關係，更能發展出更緊密的合作關係與商業模式，共同攜手迎接太陽能發電成本與傳統電價相同(gird parity)的到來，共用無限商機。

(三) 技術及研發概況：

最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用與開發成功之技術或產品：

1. 最近年度及截至年報刊印日止投入之研發費用：

單位：新台幣仟元

年度/項目	99 年度	當年度截至 100 年 3 月 31 日
研發發展費用	349,205	64,784

2. 99 年度開發成功之技術或產品：

(1) 儀器事業部門：

- a. 雙範圍可程式直流電源供應器(100W~210W)
- b. 交換式直流電源供應器(1440W)
- c. 太陽能電力轉換器

(2) 太陽能電池及模組：

- a. 多晶矽原料裝填與晶片電阻率控制技術優化。
- b. 大尺寸多晶矽錠製程技術開發與導入。
- c. 多晶太陽能電池轉換效率提升至 16.8%。
- d. 單晶太陽能電池轉換效率提升至 18.2%。
- e. 多晶太陽能模組 205-295W

(3) 電力系統部門：

- a. 完成 MW 級再生能源發電設備與台電供電系統併接運轉
- b. 整合 3G 無線通信平臺與太陽能光電監控系統成功聯結

(四) 公司短期及長期業務發展計劃概況

1. 短期發展計劃

(1) 市場行銷：

- a. 強化太陽能電池全球客戶組合，與區域領先之模組廠商發展合作關係。
- b. 以良好之生產品質爭取策略夥伴及客戶之代工訂單，提高產能利用率並增進獲利。
- c. 利用本公司於太陽能電池產業累積之經驗與聲譽，延伸至下游太陽能應用市場，擴大公司營業規模。
- d. 提升太陽能電池技術銷售服務的強度與廣度，提供客戶整體解決方案。
- e. 針對儀器產品加強大陸子公司的銷售服務及拓展大陸台商市場，以就近供應當地市場需求，並提高大陸當地銷售。
- f. 加強產品技術與售後服務，並利用現有產品技術領先與價格優勢擴大市場佔有率。
- g. 加強光電系統售後服務，並利用現有品牌之優勢擴大市場佔有率。
- h. 積極擴張太陽能發電系統國內市場佔有率，並逐步跨足海外市場。
- i. 強化規劃、設計及工程整合能力，擴大爭取電廠專案及半額補助案。
- j. 增加建築師、結構技師、營建廠商等之相關介面連結，擴大案源基礎。

(2) 生產成本：

- a. 建立上游太陽能晶圓製造生產線以降低整體生產成本，提高公司附加價值。
- b. 擴大太陽能電池生產線產能，通過經濟規模降低成本。
- c. 積極導入生產自動化與資訊管理系統，提高效率與品質。

- d.持續將低附加價值的儀器生產移往大陸子公司生產以達經濟規模。
- e.強化上游原料廠商合作，建立策略夥伴關係，確保原料成本最具競爭力。

(3) 產品發展：

- a.致力於提高太陽能電池之轉換效率及生產良率。
- b.提供節能綠色產品，追蹤碳足跡以確切實踐綠色供應鏈與物流。
- c.積極從事各式直流電源及測試儀器的開發與整合。
- d.積極開發太陽能應用相關產品，如太陽能電源轉換器(Inverters)，提升太陽光電能源技術與應用。
- e.強化太陽能電廠系統設計與安裝之能力。
- f.根據獨立型、混合型與市電併聯型系統不同特性，建構標準化系統產品。
- g.配合市場發展，加強 BIPV 設計能力。

(4) 營運管理：

- a.持續進行管理作業電腦化，以提高企業資源規劃管理之效率。
- b.強化內部訓練及溝通，培養員工專業能力及國際觀，厚植公司長期發展潛力。
- c.實施專案管理、加強內部執行效率以及外部顧客服務執行效能。
- d.建立售後服務系統，延伸品牌優勢。

(5) 財務規劃：

- a.與各金融機構建立良好關係，以合宜成本取得公司營運發展所需之週轉資金。
- b.即時監控市場變化與風險因數，以掌握市場脈動，降低公司財務風險並提高財務調度績效。

2. 長期發展計劃

(1) 行銷策略：

- a.強化太陽能電池全球區域銷售組合，降低營運波動風險，並與區域領先之模組廠商發展成為長期策略夥伴關係，建立長期穩定之銷售網路。
- b.強化太陽能終端市場相關應用產品線及銷售能力，以取得龐大之市場商機。
- c.擴大太陽能發電系統於國內及海外策略市場之佔有率。於國內市場創造太陽能發電系統設計領導品牌，並於國外市場配合各國能源政策，以品牌知名度及系統整合能力進行海外市場推廣。
- d.以本公司多年累積之綠色能源應用開發能力，開發其他節能市場商機。
- e.提昇產品品質，以建立公司自有品牌高品質之產品形象。
- f.強化太陽能電源轉換器產品區域銷售組合，並與區域領先之經銷通路商與系統安裝商發展成為長期策略夥伴關係，建立長期穩定之銷售網路。

(2) 生產成本：

- a.擴大上游太陽能晶圓生產線規模，增加原材料掌握度及品質可靠度，以持續提升本公司太陽能電池市佔率、品質及轉換效率。
- b.建立長期上游矽材料策略夥伴關係，提高原材料供應之充足度及掌握度。
- c.配合市場需求成長，擴充太陽能電池生產線，以達成本公司長期策略目標。
- d.落實品質管理工作，強化公司現有之 ISO 9001:2000、ISO 14001、OHSAS 18001 品質認證系統。
- e.強化生產及成本領導能力，積極研發新生產技術並導入先進設備，提高生產效率、良率及品質。

(3) 產品發展：

- a.開發新結構高效率晶片型太陽能電池。
- b.視市場發展進度，開發其他技術基礎之太陽能電池。
- c.從事測試系統的整合與開發，以滿足特殊產業之需求與創造更高之附加價值。

- d.配合市場及客戶需求開發太陽能應用相關產品。
- e.開發其他節能應用相關產品，提供全方位再生能源應用之整合服務。
- f.致力於發展高效率的太陽能電源轉換器產品。

(4)營運管理：

- a.培植多角化經營實力，擴大營運規模。
- b.秉持永續經營理念，強化公司經營體質以因應未來發展。
- c.強化企業風險管理，降低營運風險。

(5)財務規劃：

- a.強化全面性財務規劃及控管能力，以降低營運及財務風險。
- b.強化公司資本結構，以合宜之成本及風險組合，取得公司長期發展所需之資金。

二、市場及產銷概況：

(一) 市場分析：

1.主要產品之銷售地區：

單位：新台幣仟元

銷售地區 \ 年度		99 年		98 年	
		金 額	%	金 額	%
內 銷		3,370,139	11.39	974,486	6.40
外 銷	美 洲	9,118,610	30.82	4,037,181	26.53
	歐 洲	10,673,424	36.07	6,184,500	40.63
	亞 洲	6,343,554	21.44	3,985,395	26.19
	其 他	81,889	0.28	38,535	0.25
	小 計	26,217,477	88.61	14,245,611	93.60
合 計		29,587,616	100.00	15,220,097	100.00

2.市場佔有率及市場未來之供需狀況與成長性：

(1)儀器設備

a.儀器產品

由於儀器設備產品的應用範圍寬廣且種類繁多，除了部份需求較多且單價較高的產品有做統計外，大部份的儀器由於總金額不是很大，故無法取得在全球總產能與需求之資料，不易估計市場佔有率。但若以國內需求的統計，茂迪電源供應器與函數波產生器在學校市場擁有 60%以上的市場佔有率；250W 以內之中小功率可程式控制直流電源供應器則在產業界擁有約 30%的佔有率；電感電容阻抗量測計算以掌上型來計，則佔有 80%的市場。

隨著儀器的自然汰舊換新及功能的更新或升級，整體儀器平均年複合成長率約 5~10%，另外，電腦介面及網路傳輸應用的導入使得智慧型的量測儀器成為市場主流，其他新興的量測技術與新科技的產業也常會產生新的儀器需求並提高產品單價，因此預估未來儀器設備市場將維持穩定的成長幅度。

b.太陽能電源轉換器產品

本公司現有兩系列的太陽能電源轉換器產品，一個系列主要是在歐洲銷售，另一個系列主要是在美國銷售。本公司主要是透過在台灣、歐洲、美國所配合的經銷通路商來銷售太陽能電源轉換器產品。本公司在太陽能電源轉換器產品上是一個新進者，所以在市場佔有率方面仍需努力。隨著環保意識的抬頭，相信本公司的太陽能轉換器產品也會跟隨著全球的太陽能產業一起成長。

(2) 太陽能電池及模組

a. 市場佔有率

依市場知名研究機構 iSuppli，99 年全球太陽能市場規模約 15.8GWp，準此，以茂迪 99 年產出達 945MWp，全球佔有率約 5.0%，較 98 年 3.5% 小幅上升，但仍落後德國 Q-Cells，美國 First Solar，以及中國 Suntech 等專業整合性太陽能製造商。

b. 市場未來之供需狀況與成長性

在還沒有達到太陽能發電成本與傳統電價相同(grid parity)以前，太陽能發電的需求基本上是依賴於政府的補助政策的，雖然西歐各國，如德國，早已宣佈要逐步削減補助金額，但預估未來兩年設備價格也會大幅滑落。一旦太陽能發電系統價格跌到一個程度，而來自於政府的收購電價補助收入的內部投資報酬率(IRR)上升到吸引人的程度，就會引發更多需求。再加上太陽能發電量佔總電力的比率仍偏低，即使是目前太陽能發電最普及的德國為例，其太陽能發電量也不到全國總電力需求量的 1.5%，可見市場的潛力依舊可觀。

隨著西歐各國規劃逐步調降收購電價，太陽能製造產業將外移到生產成本較低的地區，進而促使其他新興市場的發展，這將有助於太陽能製造及銷售廠商於各地區的合理分佈。相信市場規模日益擴大，更會加速產業策略合作與整併，整個市場的整合效益更會在市電併網 (grid parity) 達到最大效益。茂迪預測德國及日本等成熟的太陽能市場，在現有晶圓型電池作成發電系統下，有機會達到與傳統電價相同，未來 5 年也將會維持相當的成長，屆時商機將是無窮無盡。

3. 競爭利基

(1) 國際級之經營團隊

茂迪公司主要經營團隊來自不同專業領域，擁有深厚技術及學術基礎以及資深產業管理經驗，具有良好國際觀及領導能力。

(2) 先進之技術與設備

茂迪為產業先進技術導入之先驅者，並與歐美日競爭者採用同等先進之生產設備，配合自有產線設計規劃，大幅提高產能輸出效率，使得茂迪在太陽能電池產品之品質與成本方面，具有良好之競爭能力。

(3) 完整的垂直整合能力

具有完好的產業垂直整合佈局，投資的美國多晶矽 (Polysilicon) 製造商 AE Polysilicon Corporation 已於 99 年試產，再加上本身具有長晶(Ingots Growth)和切晶(Wafer Slicing)的能力，可以充分掌握材料品質及成本上優勢。而在茂迪美國子公司(Motech Americas, LLC)及日本合資公司(Itogumi Motech Inc.)先後切入模組市場後，除了提供客戶更多彈性的服務，也在垂直整合的長期佈局戰略朝下游掌握需求端。

(4)優異的市場地位(Market Power)

茂迪公司以其優異的市場地位，可以獲得供應商最好的支持與配合，生產出最具競爭優勢的產品，確保客戶的成功與業績成長，進而更進一步強化茂迪公司優異的市場地位。

4.發展遠景之有利、不利因素與因應對策

(1)有利因素

a.良好之組織運作體系

- 人性化管理，員工流動率低，員工向心力高。
- ISO 9001:2000、ISO 14001、OHSAS 18001 認證之品質管理系統。

b.優異之執行能力及製造系統

- 高度客製化之製造系統及採用業界最新之設備，提升生產效率及良率。
- 優異之銷售團隊。
- 國際化之經營團隊。

c.具競爭力的原料來源

- 長約比重適當，保持購料彈性。
- 投資的 AE Polysilicon Corporation 採用多晶矽流體床反應爐法製程將於 2011 年開始少量供貨。

d.良好之客戶群組合及市場評價

- 與全球主要區域領導廠商皆維持密切夥伴關係。
- 優勢之產品品質評價。

e.高創意

- 重視創新與創造附加價值，首創多項儀器產品如世界第一台掌上型高頻 LCR 錶及 Power Analyzer。

f.事業部資源整合

- 應用多年來測試儀器與太陽能電池設計開發累積之技術與經驗，成功達成產品垂直整合，拓展商機。

g.政策輔助

- 美國、日本、中國等國政府補助政策新能源政策有利再生能源新市場開發，有助於維持光電事業部成長動能。國內再生能源發展條例也正在立法院審議中若能通過將有助於電力事業部營收大幅成長。

(2)不利因素

- a.整體太陽能光電產業面臨供過於求之壓力，平均銷售單價持續下滑，影響毛利率。
- b.德國、義大利等主要市場補助政策向下修正。
- c.中國新進者，為求週轉與存活，作價格競爭。
- d.少數客戶可能無法度過產業整併期。

(3)因應對策：

- a.與供應商重議合約價格，保持成本優勢。
- b.積極增加新原料供應商。
- c.持續擴大太陽能電池上游長晶、切晶生產規模，除了能降低產製成本外，

更具體有效的掌控晶圓品質。

- d.擴大太陽能電池生產經濟規模，降低成本。
- e.持續強化公司管理體質，為各種產業的競合模式作好準備。
- f.持續優化客戶營收比重組合，分散市場風險。
- g.慎選策略客戶夥伴，用心經營長期雙贏局面。
- h.精進研發能力，提昇電池效率轉換率與矽材料利用率。

(二) 主要產品之重要用途及產製過程

1. 主要產品之用途：

主 要 產 品	主 要 用 途
量測儀器及太陽能電源轉換器	可程式直流電源供應器:提供穩定且乾淨的直流電源，可應用於電腦、手機、IC設計、LED、汽車電子、電池、電子書等較精密之電源測試，再搭配自動化的程式測試，以提供客戶快速生產的解決方案。 將太陽能電池的輸出電能直接轉換為市電，並與市電併聯使用。
太陽能電池及模組	將太陽光能轉換成電能的半導體產品元件，一般作成標準模組或者建築整合型模組，供應給模組製造客戶或系統整合商。另外也可以供應給特殊應用產品市場，例如離網型(off-grid)產品或者消費性產品。
太陽能發電系統	利用太陽能發電技術，提供獨立電源與市電併聯使用。

2. 主要產品之產製過程:

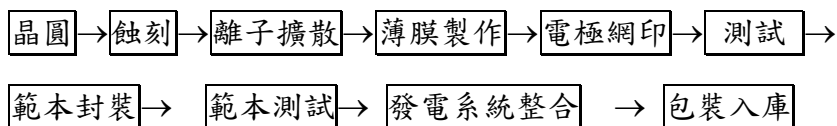
(1)儀器事業部:

所有機種的製造流程如下:

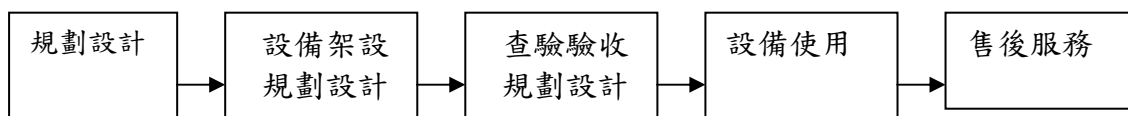


其中插件為外包作業,其餘皆在廠內完成。

(2)太陽能電池及模組事業部:



(3)電力事業部:



3. 主要原料之供應狀況：

(1)儀器事業部：

主 要 原 料	供 應 廠 商	供應狀況
電子零組件	A 公司、B 公司、C 公司	良好
機構材料	D 公司、E 公司、F 公司	良好

(2)光電事業部：

主 要 原 料	供 應 廠 商	供應狀況
WAFER	Z 公司	良好
PASTE	G 公司、H 公司	良好

(3)電力事業部：

太陽能發電系統主要料件有硬體之太陽能晶片、模組、變流器、支撐結構、配電盤以及軟體之監控等組成。配合工程需求以及預估，原物料之供應商調配供應無虞。主要供應商 I 公司、J 公司等。

4. 主要進、銷貨客戶名單

(1)最近二年度佔全年度進貨淨額 10%以上之進貨廠商資料

單位：新台幣仟元

項目	98 年				99 年				100 年 3 月 31 日			
	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	Z 公司	1,537,360	13	—	Z 公司	3,382,940	18	—	Z 公司	954,663	16	—
2	O 公司	1,015,841	9	—	O 公司	1,505,426	8	—	O 公司	688,800	12	—
3	其他	9,132,721	78	—	其他	14,061,626	74	—	其他	4,281,989	72	—
	進貨淨額	11,685,922	100		進貨淨額	18,949,992	100		進貨淨額	5,905,443	100	

增減變動原因：配合業務發展需求

(2)最近二年度佔全年度銷貨淨額 10%以上之客戶資料

單位：新台幣仟元

項目	98 年				99 年				100 年 3 月 31 日			
	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	S1 公司	2,554,706	17	—	S1 公司	1,941,200	7	—	S1 公司	275,544	4	—
2	其他	12,665,391	83	—	其他	27,646,416	93	—	其他	7,440,758	96	—
	銷貨淨額	15,220,097	100		銷貨淨額	29,587,616	100		銷貨淨額	7,716,302	100	

增減變動原因：配合業務發展需求

5. 最近二年度生產量值表：

單位：新台幣仟元

生產量值 主要商品	99 年度			98 年度		
	產能	產量	產值	產能	產量	產值
儀器設備（台）	25,436	28,755	579,131	15,000	10,312	159,939
太陽能電池（仟片）	172,687	174,587	21,783,320	100,027	86,463	13,186,997
太陽光電系統 (KW)	1,506	1,506	262,336	756	756	245,043
其 他	—	—	—	—	—	—
合 計	—	—	22,624,787	—	—	13,591,979

6. 最近二年度銷售量值表：

單位：新台幣仟元

銷售量值 主要商品	99 年度				98 年度			
	內銷		外銷		內銷		外銷	
	量	值	量	值	量	值	量	值
儀器設備（台）	3,601	67,212	21,043	728,237	3,930	42,140	6,420	194,855
太陽能電池(仟片)	18,849	2,911,464	157,756	25,284,082	4,162	654,520	81,816	13,751,088
太陽光電系統 (KW)	1,496	290,899	10	5,408	736	247,885	20	11,461
其 他	—	100,564	—	199,750	—	29,941	—	288,207
合 計		3,370,139		26,217,477		974,486		14,245,611

三、最近二年度及截至年報刊印日止，從業員工資訊

100 年 3 月 31 日

年 度		98 年度	99 年度	100 年度截至 3 月 31 日
員 工 人 數	管理人員	107	129	133
	技術人員	246	429	486
	行政人員	128	179	186
	作業人員	1,235	2,124	2,324
	合 計	1,716	2,861	3,129
平均年歲		30.84	30.31	30.43
平均服務年資		3.08	2.28	2.30
學 歷 分 布 比 率	博士	0.74%	0.92%	0.92%
	碩士	9.27%	9.61%	9.93%
	大專	63.62%	58.59%	58.11%
	高中	26.18%	30.77%	30.94%
	高中以下	0.19%	0.11%	0.10%

四、環保支出資訊

本公司 99 年度及截至年報刊印日止，無污染環境所引發之任何費用。

本公司雖有部分產品銷售歐洲地區，會涉及歐盟環保指令之相關規範；但自 94 年度起，已積極對相關產品進行檢討改善，以符合 ROHS 以及 REACH SVHC 之相關規範。

本公司致力於推廣潔淨能源，促進地球永續發展，並於 98 年 4 月份取得 REACH-SVHC 證書。此次全系列產品(IS125, AS125, IM125, IM150, IM156, IM156B3, IS156, IS156B3, AS156, AS156B3)為全台第一家通過德國萊因(TUV)REACH-SVHC 測試並取得證書之太陽能產業，標誌著茂迪公司對環境的持續關注，並有利於對歐洲市場的業務推廣。並將證書登錄在 TUV 之全球認證網站中(TUVdotCOM)，提供給全球客戶與供應商搜尋。

近年來由於國際逐漸重視溫室效應之盤查管理，從基礎的碳盤查、碳足跡到最後碳中和等各階段，本公司已逐步推動並獲得肯定。

在產品碳足跡方面，本公司之太陽能電池產品(IM156)已於 99 年 8 月通過國際驗證公司-台灣檢驗科技(SGS)所核發符合英國標準協會(BSI)PAS2050:2008 規範之合理保證等級證書，為全球第一家通過產品碳足跡查證之太陽能產業。在溫室氣體盤查部分，本公司並已於 100 年 1 月完成 ISO-14064-1 之組織型溫室氣體盤查，並取得台灣檢驗科技(SGS)所核發符合環保署唯一認可之 TAF 等級查證證書，為國內少數取得 TAF 等級證書之企業，並為太陽能產業之第一家。

五、勞資關係

1. 現行公司各項員工福利措施、進修與訓練、退休制度與其實施情形，以及勞資間之協議與各項員工權益維護及實施情形：

(1)員工福利措施：

本公司持續推動多樣化的員工福利措施並舉辦各式福利活動，如：家庭日、運動季等，提供員工一個兼具成長、挑戰且和諧的工作環境。

(2)進修與訓練：

為提升員工之專業技能及培養成為國際化之優秀人才，本公司鼓勵員工接受多元化之教育訓練課程，包括新進人員訓練、在職訓練課程、專業課程、工安課程，以及各種與工作職務相關之訓練課程，以培育養成具專業技能之優秀人才。

(3)退休制度與實施狀況：

本公司全體員工適用勞工退休新舊制，依法令提列退休金。

(4)勞資協議協調之情形：

本公司重視員工溝通，為維持與員工順暢的雙向溝通管理與交流，定期舉辦員工溝通會議、「勞資會議」等，透過會議讓員工能及時瞭解公司營運現況及各部門推行工作重點。公司並設置多重員工意見反映管道，包括「CEO 電子意見箱」、各廠區「員工意見箱」讓員工可以反應各種意見，負責人員會定時彙整並公開回覆處理狀況。除此之外，各地的員工都可以透過閱讀公司定期發行的「茂迪人月刊」，藉以了解各項公司與員工活動的脈動。

2. 最近年度及截至年報刊印日止，因勞資糾紛所遭受之損失，並揭露目前及未來可能發生之估計金額與因應措施。

(1) 截至目前未曾發生任何重大勞資糾紛之情事，勞資雙方相處和諧融洽，並無勞資間之爭議，亦無勞資糾紛產生之損失。

(2) 目前及未來可能之因應措施：

a. 充份遵循勞工法令。

b. 持續維持開放、坦誠之勞資溝通與申訴管道。

(3) 目前及未來可能發生之損失金額：本公司勞資關係正常和諧，不致發生重大金額損失。

六、重要契約

截至年報刊印日止仍有效存續及最近年度到期之供銷契約、長期借款契約及其他足以影響股東權益之重要契約：

契約性質	當事人	契約起訖日期	主要內容	限制條款
長期授信合約	花旗(台灣)商業銀行(股)公司及彰化商業銀行(股)公司等 21 家銀行聯貸	自首次動用日起至屆滿五年之日	償還舊聯貸充實營運資金及購置機器設備	註 1
長期授信合約	中國信託商業銀行及台北富邦商業銀行等 14 家銀行聯貸	自首次動用日起至屆滿五年之日	充實營運資金及購置機器設備	註 2
長期供貨合約	Z 公司	96/1/1-100/12/31	原料採購	無
長期供貨與投資合約	K 公司	97/1/1-102/12/31	原料採購與投資合約	無
長期供貨合約	L 公司	96/10/1-100/12/31 98/1/1-103/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	M 公司	98/1/1-103/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	N 公司	96/09/01~107/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	O 公司	97/01/01~104/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	O 公司	98/01/01~105/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	O 公司	100/01/01~104/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	O 公司	101/01/01~107/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	W 公司	99/09/01~102/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	X 公司	99/10/01~102/09/30	原料採購	無
長期供貨合約	X 公司	100/01/01~102/12/31	原料採購及代工	無
長期供貨合約	P 公司	100/01/01~104/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	Q 公司	100/01/01~102/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	R 公司	98/07/01~103/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	V 公司	96/01/01~104/12/31	原料採購	無
長期供貨合約	S 公司	95/01/01~105/03/31	原料採購	無
合資框架協議	綠能科技(股)公司 福聚太陽能(股)公司	100/03/31~101/03/31	成立合資公司意向書	無

註 1:本公司之半年度及年度合併財務報表於授信合約存續期間，其財務比率應符合下列規定：

- 流動比率(流動資產/流動負債)：不得低於百分之一百(100%)。
- 負債比率(負債總額/有形淨值)：不得高於百分之一百二十(120%)。
- 利息保障倍數[(稅前淨利+折舊+攤銷+利息費用)/(利息費用)]：不得低於 3 倍。
- 有形淨值(淨值—無形資產)：不得低於新臺幣壹佰柒拾伍億元(NT\$17,500,000,000)整。

註 2:本公司之半年度及年度合併財務報表於授信合約存續期間，其財務比率應符合下列規定：

- 流動比率(流動資產/流動負債)：不得低於百分之一百(100%)。
- 負債比率(負債總額/有形淨值)：不得高於百分之一百二十(120%)。
- 利息保障倍數[(稅前淨利+折舊+攤銷+利息費用)/(利息費用)]：不得低於 5 倍。
- 有形淨值(淨值—無形資產)：不得低於新臺幣壹佰億元(NT\$10,000,000,000)整。

陸、財務概況

一、最近五年度簡明資產負債表及損益表

(一) 最近五年度簡明資產負債表：

單位：新台幣仟元

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 財務資料
		95 年度	96 年度	97 年度	98 年度	99 年度	
流 動 資 產		4,484,778	10,136,414	10,816,279	8,795,741	17,405,500	17,582,888
基 金 及 投 資		98,799	306,066	1,045,889	2,919,527	4,842,677	5,143,599
固 定 資 產		2,603,988	2,921,139	3,749,677	4,147,223	6,467,032	7,658,647
無 形 資 產		8,164	7,483	-	-	3,285	3,285
其 他 資 產		1,854,722	4,202,299	5,084,482	4,553,461	4,581,171	4,346,992
資 產 總 額		9,050,451	17,573,401	20,696,327	20,415,952	33,299,665	34,735,411
流動負債	分配前	1,269,456	1,883,916	1,989,727	2,690,044	6,009,545	6,276,050
	分配後	2,800,292	3,497,449	2,738,760	3,028,915	尚未分配	尚未分配
長 期 負 債		2,075,720	2,141,071	4,661,310	4,809,892	3,844,800	4,283,115
其 他 負 債		145,737	135,182	197,827	134,458	204,703	179,035
負債總額	分配前	3,490,913	4,160,169	6,848,864	7,634,394	10,059,048	10,738,200
	分配後	5,021,749	5,773,702	7,597,897	7,973,265	尚未分配	尚未分配
股 本		1,440,403	2,061,476	2,495,401	3,011,473	3,803,469	3,803,469
資 本 公 積		1,651,393	8,332,149	8,332,677	8,443,281	14,168,172	14,181,022
保留盈餘	分配前	2,468,427	3,019,447	2,978,488	1,402,654	5,580,684	6,266,205
	分配後	577,251	976,745	1,730,100	1,026,131	尚未分配	尚未分配
金融商品未實現 損 益		352	1,462	11,731	7,517	18,140	22,572
累積換算調整數		1,914	5,887	29,166	(83,367)	(329,848)	(276,057)
未認列為退休金 成本之淨損失		(2,951)	(7,189)	-	-	-	-
股 東 權 益 總 額	分配前	5,559,538	13,413,232	13,847,463	12,781,558	23,240,617	23,997,211
	分配後	4,028,702	11,799,699	13,214,361	12,442,687	尚未分配	尚未分配

註 1：各年度財務資料均經會計師查核簽證。截至 100 年 3 月 31 日之財務資料經會計師出具核閱報告。

(二) 最近五年度簡明損益表：

單位：新台幣仟元

年 度 項 目	最 近 五 年 度 財 務 資 料 (註 1)					當年度截至 100 年 3 月 31 日 財務資料
	95 年度	96 年度	97 年度	98 年度	99 年度	
營 業 收 入	8,099,491	15,577,559	22,859,305	15,220,097	29,587,616	7,716,302
營 業 毛 利	2,480,433	2,990,699	3,359,910	706,795	5,574,960	879,619
營 業 損 益	2,177,620	2,431,040	2,626,272	173,981	4,225,307	597,530
營業外收入及利益	136,143	255,075	179,212	147,828	1,403,208	205,450
營業外費用及損失	51,212	227,315	434,875	98,727	493,758	39,333
繼續營業部門 稅前損益	2,262,551	2,458,800	2,370,609	223,082	5,134,757	763,647
繼續營業部門 損益	2,257,907	2,442,196	2,302,355	131,648	4,554,553	685,521
停業部門損益	-	-	-	-	-	-
非 常 損 益	-	-	-	-	-	-
會計原則變動數 之累積影響數	-	-	-	-	-	-
本 期 損 益	2,257,907	2,442,196	2,302,355	131,648	4,554,553	685,521
每 股 盈 餘 (追溯調整後)	10.93	8.66	7.70	0.40	12.30	1.80

註 1：各年度財務資料均經會計師查核簽證。截至 100 年 3 月 31 日之財務資料經會計師出具核閱報告。

(三) 最近五年度簽證會計師姓名及查核意見：

1. 列示最近五年度簽證會計師姓名及查核意見：

年 度	會 計 師 事 務 所 名 稱	簽 證 會 計 師 姓 名	查 核 意 見
95 年	安侯建業會計師事務所	羅子強、陳玫燕 會計師	修正式 無保留意見
96 年	安侯建業會計師事務所	張嘉信、陳玫燕 會計師	修正式 無保留意見
97 年	安侯建業會計師事務所	張嘉信、楊美雪 會計師	修正式 無保留意見
98 年	安侯建業聯合會計師事務所	張嘉信、楊美雪 會計師	修正式 無保留意見
99 年	安侯建業聯合會計師事務所	張嘉信、楊美雪 會計師	無保留意見

2. 最近更換會計師原因：

- (1) 95 年度起因安侯建業會計師事務所內部作業調整所需，改由羅子強、陳玫燕會計師查核簽證。
- (2) 96 年度起因安侯建業會計師事務所內部作業調整所需，改由張嘉信、陳玫燕會計師查核簽證。
- (3) 97 年度起因安侯建業會計師事務所內部作業調整所需，改由張嘉信、楊美雪會計師查核簽證。

二、最近五年度財務分析

年 度 (註 1) 分析項目 (註 2)		最近五年度財務分析					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	38.57	23.67	33.09	37.39	30.21	30.91
	長期資金占固定資產比率	293.21	532.47	493.61	424.17	418.82	369.26
償債能力 %	流動比率	353.28	538.05	543.61	326.97	289.63	280.16
	速動比率	215.06	355.78	366.07	223.98	248.15	232.62
	利息保障倍數	66.42	27.73	20.83	3.26	68.07	29.06
經營能力	應收款項週轉率 (次)	11.86	14.35	17.33	7.75	9.99	7.66
	平均收現日數	30.78	25.44	21.06	47.09	36.53	47.65
	存貨週轉率 (次)	4.61	5.99	6.46	5.46	11.00	12.71
	應付款項週轉率 (次)	21.37	28.23	27.73	15.33	16.99	15.52
	平均銷貨日數	79.19	60.93	56.50	66.86	33.18	28.71
	固定資產週轉率 (次)	4.47	5.64	6.85	3.85	5.58	1.09
	總資產週轉率 (次)	1.30	1.17	1.19	0.74	1.10	0.23
獲利能力	資產報酬率 (%)	36.77	18.86	12.50	1.00	17.19	2.08
	股東權益報酬率 (%)	56.00	25.74	16.89	0.99	25.29	2.90
	占實收資本比率 (%)	151.18	117.93	110.84	5.78	111.09	15.71
	營業利益	157.08	119.27	95.00	7.41	135.00	20.08
	稅前純益	27.88	15.68	10.07	0.86	15.39	8.88
	純益率 (%)	10.93	8.66	7.70	0.44	12.30	1.80
現金流量	每股盈餘 (元)	114.64	-	117.16	50.66	94.45	(2.14)
	現金流量比率 (%)	51.93	17.98	35.62	34.56	51.52	-
	現金流量允當比率 (%)	13.25	-	4.37	3.03	7.43	-
槓桿度	現金再投資比率 (%)	1.21	1.09	1.33	19.86	1.91	2.12
	營運槓桿度	1.02	1.04	1.05	2.31	1.02	1.05
	財務槓桿度						

最近二年度各項財務比率增減變動達 20% 以上者，說明如下：

1. 利息保障倍數降低：主係本公司 98 年度受全球金融風暴影響太陽能產品市場銷售狀況，導致稅前息前純益及利息保障倍數大幅降低，而 99 年度太陽能產品市況好轉，稅前息前純益回升，故利息保障倍數較前一年度增加。
2. 應收款項週轉率增加及平均收現日數減少：主係 99 年度景氣好轉且加強應收帳款管理所致。
3. 存貨週轉率增加及平均銷貨日數減少：主係 99 年度景氣好轉且加強庫存水位管理所致。
4. 固定資產週轉率增加：主係營收增加，且增加幅度大於期末固定資產增加所致。
5. 總資產週轉率減少：主係營收增加，且增加幅度大於期末資產總額增加所致。
6. 獲利能力：資產報酬率、股東權益報酬率、稅前純益占實收資本比率及純益率等財務指標較前一年度增加，主係 99 年度太陽能電池市況好轉，營收較前一年度大幅提升，致使整體獲利能力指標較前一年度增加。
7. 現金流量比率、現金流量允當比率及現金再投資比率增加：主係 99 年營業活動現金流入增加所致。
8. 槓桿度增加：主係 99 年度營業利益增加所致。

註 1：各年度財務資料均經會計師查核簽證。截至 100 年 3 月 31 日之財務資料經會計師出具核閱報告。

註 2：計算公式如下：

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×(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

茂迪股份有限公司

監察人報告書

董事會造送本公司九十九年度財務報表暨合併財務報表，業經安侯建業聯合會計師事務所張嘉信及楊美雪會計師查核竣事，並於一〇〇年三月十四日出具無保留意見查核報告書在案，連同營業報告書及盈餘分派之議案，經本監察人審查，認為尚無不符，爰依公司法第二一九條規定備具報告書，敬請 鑑核。

此 致

本公司 一〇〇年股東常會

茂迪股份有限公司

監察人：李智貴



監察人：黃少華



監察人：王景益



中 華 民 國 一〇〇 年 三 月 十 五 日

四、最近年度財務報表



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市11049信義路5段7號68樓(台北101大樓)
68F, TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,
Xinyi Road, Taipei, 11049, Taiwan, R.O.C.

Telephone 電話 +886 (2) 8101 6666
Fax 傳真 +886 (2) 8101 6867
Internet 網址 www.kpmg.com.tw

會計師查核報告

茂迪股份有限公司董事會 公鑒：

茂迪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。茂迪股份有限公司民國九十八年十二月三十一日採權益法評價之部分長期股權投資1,421,580千元，佔資產總額6.96%，其於民國九十八年度認列之投資損失115,468千元，佔稅前淨利(51.8)%，係依據其他會計師查核之財務報表以權益法評價計列，本會計師並未查核該等財務報表。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及我國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我國一般公認會計原則編製，足以允當表達茂迪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。

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，該等明細表係依據前段所述之準則編製，足以允當表達其與第一段所述財務報表有關之內容。

茂迪股份有限公司業已編製民國九十九年度及九十八年度之合併財務報表，並分別經本會計師出具無保留意見及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

張 嘉 信

會 計 師：

張嘉信



楊 美 雪

楊美雪



證券主管機關：(88)台財證(六)第18311號
核准簽證文號
民國一〇〇年三月十四日



茂衍股份有限公司

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

		99.12.31		98.12.31	
		金額	%	金額	%
資產					
流動資產：					
1100 現金及約當現金(附註四(一))	\$ 7,280,112	22	2,892,738	14	
1310 公平價值變動列入損益之金融資產－流動(附註四(二))	42,151	-	-	-	4
1321 備供出售金融資產－流動(附註四(三))	3,757,175	11	606,435	3	5
1143 應收票據及帳款，減除備抵壞帳99年及98年分別為67,100千元及11,368千元	3,062,863	9	2,291,484	11	-
1150 應收帳款－關係人(附註五)	454,306	1	111,839	1	-
1180 其他應收款－關係人(附註五)	164,095	1	759	-	-
1190 其他金融資產－流動	2,394	-	822	-	3
1210 存貨(附註四(四))	2,096,327	6	2,267,280	11	-
1280 預付款項及其他流動資產	396,585	1	531,807	4	24
1286 遞延所得稅資產－流動(附註四(九))	149,492	1	92,577	-	-
流動資產合計		17,405,500	52	8,795,741	44
1421 採權益法之長期股權投資(附註四(五))	4,842,677	15	2,919,527	14	-
固定資產					
成 本：					
1501 土地	96,263	-	96,263	-	-
1521 房屋及建築	1,128,222	3	836,881	4	-
1531 機器設備	6,500,550	20	4,775,688	23	-
1551 運輸設備	10,334	-	9,127	-	-
1561 辦公設備	63,147	-	37,095	-	-
1681 其他設備	1,134,840	3	755,877	4	-
減：累積折舊	8,933,356	26	6,510,931	31	-
15x9 預付工程及設備款	(3,717,534)	(11)	(2,559,506)	(12)	-
1672 固定資產淨額	1,251,210	4	195,798	1	-
	6,467,032	19	4,147,223	20	-
遞延退休金成本(附註四(八))					
1770 其他資產：	3,285	-	-	-	-
1820 存出保證金	36,135	-	45,632	-	-
1830 遞延費用	27,099	-	24,802	-	-
1860 遞延所得稅資產－非流動(附註四(九))	-	-	181,417	1	-
1887 受限制資產(附註六及七)	1,275,813	4	1,275,813	6	-
1888 其他資產－其他(附註五)	3,242,124	10	3,025,797	15	-
	4,581,171	14	4,553,461	22	-
其他資產合計					
資產總計		\$ 33,299,665	100	20,415,952	100
負債及股東權益					
負債：					
流動負債：					
短期借款(附註四(六))					
2100 應付票據及帳款	2143	-	-	-	-
2150 應付帳款－關係人(附註五)	2190	-	-	-	-
2170 其他應付款－關係人(附註五)	2272	-	-	-	-
應付費用及其他流動負債(附註五)	2170	-	-	-	-
一年內到期之長期借款(附註四(七)及六)	2272	-	-	-	-
流動負債合計		6,009,545	18	2,690,044	12
長期負債：					
長期借款減除一年內到期部份(附註四(七)及六)					
2421 其他負債：	2421	-	-	-	-
應計退休金負債(附註四(八))	2810	-	3,494	-	-
遞延所得稅負債－非流動(附註四(九))	2861	-	90,305	-	-
其他負債－其他	2880	-	110,904	-	-
其他負債合計		204,703	-	134,458	1
負債合計		10,059,048	30	7,634,394	37
股東權益(附註四(五))(九)(十)(十二)：					
普通股股本	3110	-	3,803,469	11	15
資本公積	3200	-	14,168,172	42	41
保留盈餘：					
法定盈餘公積	3310	-	921,451	3	5
特別盈餘公積	3320	-	75,851	-	-
未分配盈餘	3351	-	4,583,382	14	2
股東權益其他調整項目：					
累積換算調整數	3420	-	(329,848)	-	-
備供出售金融資產未實現損益	3451	-	18,140	-	-
股東權益合計			(311,708)	-	-
重大承諾事項及或有事項(附註七)			23,240,617	70	63
負債及股東權益總計		\$ 33,299,665	100	20,415,952	100

(請詳閱後附財務報表附註)



董事長：左元淮



經理人：張秉衡



會計主管：謝祖藏

茂迪股份有限公司

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	%
4110	銷貨收入	\$ 29,702,255	100	16,027,143	105
4170	減：銷貨退回	(99,238)	-	(726,380)	(5)
4190	銷貨折讓	(15,401)	-	(80,666)	-
	營業收入淨額(附註五)	29,587,616	100	15,220,097	100
5110	銷貨成本(附註四(四)及五)	(23,995,982)	(81)	(14,523,899)	(95)
	營業毛利	5,591,634	19	696,198	5
5920	聯屬公司間已(未)實現利益(附註五)	(16,674)	-	10,597	-
	營業毛利	5,574,960	19	706,795	5
	營業費用：				
6100	推銷費用	(376,251)	(2)	(146,532)	(1)
6200	管理費用	(624,197)	(2)	(225,497)	(1)
6300	研究發展費用	(349,205)	(1)	(160,785)	(1)
		(1,349,653)	(5)	(532,814)	(3)
	營業淨利	4,225,307	14	173,981	2
	營業外收入及利益：				
7110	利息收入(附註五)	20,565	-	8,344	-
7121	權益法認列之投資收益(附註四(五))	1,161,539	4	80,602	1
7140	處分投資利益	263	-	7,953	-
7160	兌換利益，淨額	-	-	31,419	-
7310	金融資產評價利益(附註四(二))	168,523	1	1,782	-
7480	什項收入	52,318	-	17,728	-
		1,403,208	5	147,828	1
	營業外費用及損失：				
7510	利息費用	(76,563)	-	(98,591)	(1)
7560	兌換損失，淨額	(413,135)	(2)	-	-
7530	處分固定資產損失	(4,060)	-	(136)	-
7560		(493,758)	(2)	(98,727)	(1)
7900	稅前淨利	5,134,757	17	223,082	2
8110	所得稅費用(附註四(九))	(580,204)	(2)	(91,434)	(1)
9600	本期淨利	\$ 4,554,553	15	131,648	1
		稅 前	稅 後	稅 前	稅 後
	每股盈餘(單位：新台幣元)(附註四(十一))				
9750	基本每股盈餘	\$ 13.87	12.30	0.68	0.40
9850	稀釋每股盈餘	\$ 13.74	12.19	0.67	0.40

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：左 元 淮



經理人：張 秉 衡



會計主管：謝 祖 威





茂達股份有限公司

股東權益變動表

民國九十八年一月一日至九十八年十二月三十一日

單位：新台幣千元

	普通 股	資本公積	法定盈 餘公積	保留盈餘		累積換算 調整數	備供出售 金融資產 未實現損益	合計
	股本		餘公積	特別盈 餘公積	未分 配盈餘			
民國九十八年一月一日期初餘額	\$ 2,495,401	8,332,677	678,263	-	2,300,225	29,166	11,731	13,847,463
盈餘指撥及分配(註1)：								
法定盈餘公積	-	-	230,023	-	(230,023)	-	-	-
股票股利	499,355	-	-	-	(499,355)	-	-	-
現金股利	-	-	-	-	(749,033)	-	-	(749,033)
員工紅利	12,821	103,110	-	-	-	-	-	115,931
員工認股權憑證轉換	3,896	336	-	-	-	-	-	4,232
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	-	-	-	-	(459,094)	-	-	(459,094)
依權益法評價之長期股權投資外幣換算調整數	-	-	-	-	-	(112,533)	-	(112,533)
依持有股比例認列之備供出售金融資產未實現損益	-	-	-	-	-	-	(97)	(97)
備供出售金融資產未實現損益	-	-	-	-	-	-	(4,117)	(4,117)
未依持股比例認列之資本公積	-	7,158	-	-	-	-	7,158	7,158
民國九十八年度淨利	-	-	-	-	131,648	-	-	131,648
民國九十八年十二月三十一日餘額	3,011,473	8,443,281	908,286	-	494,368	(83,367)	7,517	12,781,558
現金增資	753,164	5,475,497	-	-	-	-	-	6,228,661
盈餘指撥及分配(註2)：								
法定盈餘公積	-	-	13,165	-	(13,165)	-	-	-
股票股利	-	-	-	75,851	(75,851)	-	-	-
現金股利	37,652	-	-	-	(37,652)	-	-	-
員工認股權憑證轉換	-	-	-	-	(338,871)	-	-	(338,871)
員工認股權憑證轉換	1,180	180	-	-	-	-	-	1,360
員工認股權酬勞成本	-	54,392	-	-	-	-	-	54,392
依權益法評價之長期股權投資外幣換算調整數	-	-	-	-	-	(246,481)	-	(246,481)
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	-	192,914	-	-	-	-	-	192,914
認列採權益法長期股權投資下之被投資公司資本公積變動數	-	1,908	-	-	-	-	-	1,908
備供出售金融資產未實現損益	-	-	-	-	-	-	10,623	10,623
民國九十九年度淨利	-	-	-	-	4,554,553	-	-	4,554,553
民國九十九年十二月三十一日餘額	\$ 3,803,469	14,168,172	921,451	75,851	4,583,382	(329,848)	18,140	23,240,617

註1：董監酬勞41,404千元及員工紅利215,301千元已於民國九十七年度損益表中扣除。

註2：董監酬勞853千元及員工紅利6,821千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：張元淮



經理人：張傑



會計主管：謝祖藏



茂迪股份有限公司
現金流量表
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

營業活動之現金流量：

本期淨利
調整項目：

折舊
各項攤提
各項攤提帳列利息費用
股份基礎給付酬勞成本
採權益法認列之投資收益
處分固定資產損失
固定資產轉列費用
處分投資利益
遞延所得稅費用
短期及長期借款匯率評估數
其他應收款—關係人匯率評估數
營業資產及負債之淨變動：
公平價值變動列入損益之金融資產—流動
應收票據及帳款
應收帳款—關係人
其他應收款—關係人
其他金融資產—流動
存貨
預付貨款
預付款項及其他流動資產
應付票據及帳款
應付帳款—關係人
其他應付款—關係人
預收貨款
應付費用及其他流動負債
應計退休金負債
應付售後服務保固費用

營業活動之淨現金流入

投資活動之現金流量：

購入備供出售金融資產—流動價款
處分備供出售金融資產—流動價款
長期股權投資增加
購置固定資產價款
處分固定資產價款
存出保證金減少數
遞延費用增加數
其他應收款—關係人增加數
受限制資產—非流動減少數
投資活動之淨現金流出

融資活動之現金流量：

短期借款增加(減少)數
舉借長期借款數
償還長期負債數
存入保證金減少數
發放現金股利
發行普通股
員工認股權轉換價款
融資活動之淨現金流入

本期現金及約當現金增加(減少)數

期初現金及約當現金餘額

期末現金及約當現金餘額

現金流量資訊之補充揭露：

本期支付利息

本期支付所得稅

不影響現金流量之投資及融資活動：

一年內到期之長期借款
金融資產評價變動數
累積換算調整數
應付員工股票紅利轉增資
購置固定資產期末應付款
依持股比例認列之備供出售金融資產評價變動數
未依持股比例認列之資本公積
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數
採權益法長期股權投資下之被投資公司資本公積變動數

	99年度	98年度
	\$	
營業活動之現金流量：	4,554,553	131,648
本期淨利		
調整項目：		
折舊	1,215,439	960,878
各項攤提	6,133	14,457
各項攤提帳列利息費用	4,800	4,800
股份基礎給付酬勞成本	54,392	-
採權益法認列之投資收益	(1,161,539)	(80,602)
處分固定資產損失	4,060	136
固定資產轉列費用	-	238
處分投資利益	(263)	(7,953)
遞延所得稅費用	261,524	5,830
短期及長期借款匯率評估數	(80,671)	(6,000)
其他應收款—關係人匯率評估數	15,870	-
營業資產及負債之淨變動：		
公平價值變動列入損益之金融資產—流動	(42,151)	277,179
應收票據及帳款	(771,379)	(864,708)
應收帳款—關係人	(342,467)	(14,800)
其他應收款—關係人	(5,149)	19
其他金融資產—流動	(1,572)	3,897
存貨	170,953	786,330
預付貨款	(117,248)	226,453
預付款項及其他流動資產	36,143	(64,684)
應付票據及帳款	637,197	293,992
應付帳款—關係人	(185)	(1,004)
其他應付款—關係人	782	-
預收貨款	(96,095)	59,456
應付費用及其他流動負債	1,338,920	(354,814)
應計退休金負債	(6,903)	(7,964)
應付售後服務保固費用	593	-
營業活動之淨現金流入	5,675,737	1,362,784
投資活動之現金流量：		
購入備供出售金融資產—流動價款	(3,320,000)	(88,000)
處分備供出售金融資產—流動價款	180,146	867,035
長期股權投資增加	(859,987)	(2,378,444)
購置固定資產價款	(3,372,772)	(1,347,178)
處分固定資產價款	-	2,408
存出保證金減少數	9,497	18,920
遞延費用增加數	(13,230)	(10,953)
其他應收款—關係人增加數	(174,057)	-
受限制資產—非流動減少數	-	317,213
投資活動之淨現金流出	(7,550,403)	(2,618,992)
融資活動之現金流量：		
短期借款增加(減少)數	(194,092)	750,000
舉借長期借款數	1,848,856	530,000
償還長期負債數	(1,283,510)	(375,418)
存入保證金減少數	(364)	(830)
發放現金股利	(338,871)	(749,033)
發行普通股	6,228,661	-
員工認股權轉換價款	1,360	4,232
融資活動之淨現金流入	6,262,040	158,951
本期現金及約當現金增加(減少)數	4,387,374	(1,097,264)
期初現金及約當現金餘額	2,892,738	3,990,002
期末現金及約當現金餘額	\$ 7,280,112	\$ 2,892,738
現金流量資訊之補充揭露：		
本期支付利息	\$ 70,921	\$ 95,242
本期支付所得稅	\$ 52,034	\$ 180,074
不影響現金流量之投資及融資活動：		
一年內到期之長期借款	\$ 1,530,840	\$ 43,317
金融資產評價變動數	\$ 10,623	\$ (4,117)
累積換算調整數	\$ (246,481)	\$ (112,533)
應付員工股票紅利轉增資	\$ -	\$ 115,931
購置固定資產期末應付款	\$ 276,156	\$ 109,620
依持股比例認列之備供出售金融資產評價變動數	\$ -	\$ (97)
未依持股比例認列之資本公積	\$ -	\$ 7,158
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	\$ 192,914	\$ (459,094)
採權益法長期股權投資下之被投資公司資本公積變動數	\$ 1,908	\$ -

(請詳閱後附財務報表附註)

董事長：左元淮



經理人：張秉衡



會計主管：謝祖葳



茂迪股份有限公司
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

茂迪股份有限公司(以下簡稱本公司)，於民國七十年六月三日依中華民國公司法之規定組成，並經核准設立登記。本公司各事業部門及其主要經營之業務項目如下：

<u>事業部門</u>	<u>主要經營業務</u>
光電事業部	太陽能電池及太陽能矽晶圓製造銷售
儀器事業部	智慧型測試儀器製造及銷售
電力事業部	太陽能發電系統設計架設

於民國九十九年及九十八年十二月三十一日本公司員工人數分別約為2,861人及1,716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、商業會計處理準則暨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。本公司依財務會計準則公報第十四號「外幣換算之會計處理準則」規定，將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皆以功能性貨幣記帳，其因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，以稅後淨額列入股東權益項下之累積換算調整數。

(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。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

又金融負債於資產負債表日後十二個月內到期者，如同時符合下列條件者，列為非流動負債：

- 1.原始借款合同期間超過十二個月。
- 2.本公司意圖長期性再融資。
- 3.在資產負債表日前已完成長期性之再融資或展期，或基於目前之融資合約本公司有裁決能力將金融負債再融資或展期至資產負債表日後逾十二個月。

(四)資產減損

本公司於資產負債表日就有減損跡象之資產(個別資產或現金產生單位)，估計其可回收金額，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，即予迴轉，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後之數。

商譽、非確定耐用年限無形資產及尚未可供使用之無形資產，每年定期對其進行減損測試，若其帳面價值高於可回收金額，即認列減損損失。

(五)現金及約當現金

現金係指庫存現金、活期存款、支票存款、可隨時解約且不損及本金之定期存款、可隨時出售且不損及本金之可轉讓定存單、零星支出之週轉金及約當現金。約當現金係指隨時可轉換成定額現金且即將到期而其利率變動對價值影響甚少之短期且具高度流動性之投資，包括投資日起三個月內到期或清償之國庫券、商業本票、銀行承兌匯票等。

(六)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損益之金融商品外，其他金融商品之原始認列金額則加計取得或發行之交易成本。在原始認列後，依本公司持有或發行之目的分類及衡量如下：

- 1.公平價值變動列入損益之金融資產及負債：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金融商品，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及負債；係以公平價值評價且公平價值變動認列為當期損益。
- 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，則予以迴轉並認列為當期損益。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

- 3.持有至到期日金融資產：係以攤銷後成本衡量。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，且明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以迴轉並認列為當期損益，該迴轉不以使帳面金額大於未認列減損情況下之攤銷後成本為限。
- 4.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，此減損金額不予迴轉。
- 5.其他金融資產及負債：係以有效利率計算攤銷後成本及其利息收入或利息成本。若金融資產有減損之客觀證據，則認列減損損失。若後續期間減損金額減少，且明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以迴轉並認列為當期損益，該迴轉不以使帳面金額大於未認列減損情況下之攤銷後成本為限。

(七)備抵壞帳

備抵壞帳係按應收款項帳齡分析評估其未來回收可能性而提列。

(八)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。成本採加權平均法計算，續後以成本市價孰低法評價，市價係以淨變現價值或重置成本為基礎。

自民國九十八年一月一日起適用新修訂之財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」，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，因產量較低或設備閒置導致之未分攤固定製造費用，則於發生當期認列為銷貨成本。變動製造費用則以實際產量為分攤基礎。成本係採加權平均法計算，續後以成本與淨變現價值孰低衡量。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。

另依據財務會計準則公報第二十三號「期中財務報表之表達及揭露」規定，固定製造費用應平均分攤至全年估計量，若各期中期間產量有波動時，其所產生之成本差異予以遞延。

(九)採權益法之長期股權投資

本公司與子公司合併持有被投資公司有表決權股份比例達百分之二十以上，或未達百分之二十但具有重大影響力者，採權益法評價。採權益法之長期股權投資出售時，以售價與處分日該投資帳面價值之差額，作為長期股權投資處分損益，帳上如有因長期股權投資產生之資本公積餘額時，則按出售比例轉列當期損益。

本公司非按持股比例認購或取得被投資公司增發之新股，致投資比例發生變動，而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積。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。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

本公司與被投資公司間交易及各子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，並於每會計年度及每季終了時，編製合併財務報表。

投資成本與股權淨值間之差額，比照財務會計準則公報第二十五號「企業合併－購買法之會計處理」有關收購成本分攤之步驟，予以分析處理。如係折舊、折耗或攤銷性之資產所產生者，應自取得之年度起，依其估計剩餘經濟年限分年攤銷。如確定係因資產之帳面價值高於或低於公平價值所發生者，則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，應將超過部分列為商譽。商譽每年定期進行之減損測試，且發生特定事項或環境改變顯示商譽可能發生減損時，應立即進行減損測試，並就可回收金額低於帳面價值之部分，認列減損損失。若所取得可辨認淨資產公平價值超過投資成本，則差額應就非流動資產分別將其公平價值等比例減少之，若差額至零仍有差額時，應將差額列為非常損益。

(十)固定資產及其折舊

固定資產係以取得成本為入帳基礎。為購建設備並正在進行使該資產達到可使用狀態前所發生之利息予以資本化，列入相關資產成本。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。

依中華民國會計研究發展基金會解釋函97.11.20基秘字第340號，將固定資產於非用以生產存貨之期間所估計之拆除或復原義務列為固定資產成本。而一項固定資產之任一組成部分，相對於總成本而言係屬重大時，則該部分係個別提列折舊。本公司每年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。

折舊係按直線法以成本依估計耐用年數計提。固定資產之耐用年數如下：

- 1.房屋及建築：6～51年。
- 2.機器設備：4～11年。
- 3.運輸設備：6～7年。
- 4.辦公設備及其他設備：4～11年。

處分固定資產之損益列為營業外收入及利益或營業外費用及損失。

(十一)遞延費用

1.聯貸銀行融資作業費用

本公司為配合購料資金之需求而向銀行團聯合貸款，其因聯貸案發生應給付銀行團之主辦費、授信費(包含參加費及承諾費)及其他費用等，列為聯貸銀行融資作業費用，於貸款期限依直線法平均攤銷。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

2.研發軟體、電氣及水電消防工程、高壓電力新設線路、電子簽核系統、電腦及網管軟體與電源管線及網路佈線工程等，依其效用年限二至五年依直線法平均攤銷。

(十二)衍生性金融商品及避險

現金流量避險之避險關係符合適用避險會計所有條件時，避險工具損益認列為股東權益調整項目，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。

若被避險之預期交易將認列資產或負債，則將原列為股東權益項目之損益，於所認列資產或負債影響損益之期間內，重分類為當期損益，並於被避險之預期交易影響淨損益時，將前述直接認列為股東權益調整項目之損益轉列為當期損益。

(十三)退 休 金

本公司於民國七十六年度依勞動基準法規定訂定勞工退休辦法，依本辦法規定，凡本公司員工服務滿一定之年資者，均得請領退休金，其退休金之計算按服務年資給予一定之基數。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，原適用該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。

本公司採用財務會計準則公報第十八號「退休金會計處理準則」，採確定給付退休辦法部份以每年十二月三十一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，該應計退休金負債因未超過前期服務成本及過渡性淨給付義務而發生者，於未超過其未攤銷餘額時列入遞延退休金成本，超過部分列入未認列為退休金成本之淨損失，作為股東權益之減項。並依退休辦法之精算結果認列淨退休金成本，包括當期服務成本等及未認列過渡性淨給付義務依員工平均剩餘服務年限十八年採直線法攤銷之數及未認列退休金損失依在職員工平均剩餘服務年限攤銷。本公司依核定提撥率2%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。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(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，給與日於民國九十七年一月一日前的員工認股權計畫，則依會計研究發展基金會(92)基秘字第070、071、072號解釋函之規定處理採用內含價值法認列及衡量。

- 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.現金交割之股份基礎給付，係於資產負債表日及交割日依相關負債之公平價值，認列所取得之商品或勞務，並將公平價值變動數認列為當期損益。
- 3.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。
- 4.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。

(十五)收入認列

收入於獲利過程大部份已完成，且已實現或可實現時認列。相關成本配合收入於發生時認列。費用則依權責發生制於發生時認列為當期費用。

(十六)員工紅利及董監酬勞

本公司民國九十七年一月一日(含)以後之員工紅利及董監酬勞係依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號解釋函之規定，估計員工紅利及董監酬勞金額，並依員工紅利及董監酬勞之性質列為營業成本或營業費用項下之適當會計科目。若於期後期間之董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動應調整當年度(原認列員工分紅費用之年度)之費用。嗣後股東會決議與財務報表估列數如有差異，視為會計估計變動，列為當期損益。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。

(十七)所得稅

本公司採用財務會計準則公報第二十二號「所得稅之會計處理準則」，依此方法，資產及負債之帳面價值與其課稅基礎之差異，依預計迴轉年度之適用稅率計算其所得稅影響數認列為遞延所得稅。並將應課稅暫時性差異所產生之所得稅影響數認列為遞延所得稅負債，與將可減除暫時性差異、虧損扣抵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。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

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，劃分為流動或非流動項目。

本公司未分配盈餘加徵百分之十營利事業所得稅部份，於次年度股東會決議盈餘分配後列為當期所得稅費用。

另，本公司所得稅抵減之會計處理係依財務會計準則公報第十二號「所得稅抵減之會計處理準則」之規定，採當期認列法處理。

(十八)普通股每股盈餘

普通股基本每股盈餘，係以加權平均法計算流通在外普通股股數，凡有現金增資者，則以其流通期間計算加權平均股數，且包括可轉換公司債已轉換成普通股，但尚未經經濟部核准登記之股數；惟流通在外股數若因無償配股(保留盈餘轉增資及資本公積轉增資)、紅利因子(如新股認購權利所含之紅利因子)或股票分割而增加者，或因股票反分割、減資以彌補虧損而減少者，於計算基本與稀釋每股盈餘時應予以追溯調整。若前開情況之基準日在資產負債表日至財務報表提出日之間者，亦應追溯調整。

普通股稀釋每股盈餘之計算與基本每股盈餘相同，惟假設本公司所發行之員工認股權憑證、可轉換公司債及尚未經股東會決議且得採股票發放之員工紅利具稀釋作用，除揭露基本每股盈餘外，並揭露稀釋每股盈餘。反之，則僅揭露基本每股盈餘。民國九十七年一月一日(含)以後估計之員工紅利，於計算稀釋每股盈餘時，視為全部發行股票紅利，以資產負債表日之股價計算可發行股數之方式計算之。

三、會計變動之理由及其影響

本公司自民國九十八年一月一日起，首次適用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，依該公報規定之衡量基礎，對本公司民國九十八年度財務報表並無重大影響。

四、重要會計科目之說明

(一)現金及約當現金

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
現金	\$ 2,360	2,235
支票及活期存款	4,588,697	1,552,913
定期存款	2,689,055	1,337,590
	<u>\$ 7,280,112</u>	<u>2,892,738</u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(二)公平價值變動列入損益之金融資產及負債

本公司從事衍生性金融商品交易係用以規避因營業及財務活動所暴露之匯率風險，本公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，因未適用避險會計列入公平價值變動列入損益之金融商品之衍生性金融商品明細如下：

項 目	99.12.31		98.12.31	
	帳面金額	名目本金	帳面金額	名目本金
衍生性金融資產：				
賣出遠期外匯合約	\$ <u>42,151</u>	美金57,500千元	<u>-</u>	-

本公司於民國九十九年度及九十八年度認列公平價值變動列入損益之金融商品評價利益明細如下：

	99年度	98年度
受益憑證－債券型基金	\$ -	492
遠期外匯合約	<u>168,523</u>	<u>1,290</u>
	<u>\$ 168,523</u>	<u>1,782</u>

(三)備供出售金融資產－流動

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
受益憑證－債券型基金	\$ <u>3,757,175</u>	<u>606,435</u>

(四)存 貨

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
製成品	\$ 396,943	795,869
在製品	894,570	607,988
原物料	750,758	769,751
商 品	5,870	48,237
在途原料	<u>48,186</u>	<u>45,435</u>
	<u>\$ 2,096,327</u>	<u>2,267,280</u>

本公司民國九十九年度及九十八年度認列之存貨相關費損(其中包含存貨淨變現價值回升及將存貨自成本沖減至淨變現價值而認列之營業成本增減數分別為利益248,568千元及損失204,147千元)分別為利益266,124千元及損失238,540千元。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(五)採權益法之長期股權投資

其明細如下：

<u>被 投 資 公 司</u>	<u>99.12.31</u>			<u>99年度</u>
	<u>持股比例</u>	<u>投資成本</u>	<u>帳列餘額</u>	<u>投資收益</u> <u>(損 失)</u>
Think Global Enterprises Limited	100.00 %	\$ 333	42,982	20,943
Power Islands Limited	100.00 %	4,478,163	4,733,406	1,165,549
廣閱科技股份有限公司	42.79 %	95,821	66,289	(24,953)
		<u>\$ 4,574,317</u>	<u>4,842,677</u>	<u>1,161,539</u>
<u>被 投 資 公 司</u>	<u>98.12.31</u>			<u>98年度</u>
	<u>持股比例</u>	<u>投資成本</u>	<u>帳列餘額</u>	<u>投資收益</u> <u>(損 失)</u>
Think Global Enterprises Limited	100.00 %	\$ 333	25,946	(9,961)
Power Islands Limited	100.00 %	3,618,176	2,802,339	88,524
廣閱科技股份有限公司	42.79 %	95,821	91,242	2,039
		<u>\$ 3,714,330</u>	<u>2,919,527</u>	<u>80,602</u>

1. Power Islands Limited (Power Islands)於民國九十九年度及九十八年度以現金增資發行新股,分別為美金27,402,666元及美金70,200,000元。本公司按原持股比例認購,折合新台幣分別為859,987千元及2,354,163千元。
2. 本公司於民國九十八年度經由Power Islands投資於英屬維京群島之Cheer View Investment Limited,轉投資AE Polysilicon Corporation (AE)之可轉換特別股,計美金50,000,000元,折合新台幣1,670,797千元。此項可轉換特別股之表決權與普通股同。於民國九十九年度及九十八年度未依持股比例認購AE發行新股,分別產生股東權益之資本公積增加192,914千元及沖減保留盈餘459,094千元。
3. 本公司分別於民國九十九年度及九十八年度經由Power Islands轉投資茂迪(蘇州)新能源有限公司,投資金額分別為美金9,072,666元及美金20,000,000元,折合新台幣分別為284,337千元及676,820千元。
4. 本公司於民國九十三年三月經由Power Islands間接在大陸地區投資設立茂迪(寧波)電子有限公司及茂迪(寧波)貿易有限公司。茂迪(寧波)貿易有限公司於民國九十八年度經董事會決議解散,已於民國九十九年度完成清算程序。
5. 本公司於民國九十九年度經由Power Islands投資設立Noble Town Holdings Co., Ltd.,並轉投資Motech Americas LLC及Itogumi Motech Inc.,投資金額分別為美金15,000,000元及美金3,330,000元,折合新台幣分別為469,630千元及106,020千元,係為生產太陽能模組及系統之相關業務。
6. 本公司於民國九十八年度經由Power Islands轉投資蘇州茂迪電子有限公司計美金200,000元,折合新台幣6,546千元。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

7.本公司於民國九十八年度增資廣閱科技股份有限公司24,281千元，並於九十八年度認列未按持股比例認購產生之股東權益調整數為7,158千元，列於資本公積項下。

(六)短期借款

其明細如下：

借款性質	99.12.31	98.12.31
信用借款	\$ 668,153	900,000

民國九十九年度及九十八年度之借款年利率分別約為0.83%~2.13%及0.83%~2.63%。另於民國九十九年及九十八年十二月三十一日由銀行授予之短期借款額度尚未動支者分別為3,454,678千元及5,254,700千元。

(七)長期借款

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
聯合授信借款	\$ 5,375,640	4,719,900
抵押及信用借款	-	133,309
	5,375,640	4,853,209
減：一年內到期部份	(1,530,840)	(43,317)
	\$ 3,844,800	4,809,892

1.聯合授信借款

其明細如下：

銀行名稱	借款性質	借款期間	借 款 餘 額		備 註
			99.12.31	98.12.31	
中國信託商業銀行等十四家銀行	聯合授信借款	97.10.1~102.9.30	\$ 5,375,640	4,719,900	甲項授信於100/4/1需償還美金10,000千元，本公司已於民國九十九年度提前清償500,000千元，故自100/10/1起攤還870,840千元，以後每屆滿六個月平均攤還961,200千元。另，本公司於民國九十九年度首次動用乙項授信660,000千元。
			(1,530,840)	-	
			\$ 3,844,800	4,719,900	

民國九十九年度及九十八年度之年利率區間分別約為1.0452%~1.4323%及1.1977%~3.0264%，截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，授信合約未使用額度分別為589,696千元及1,280,100千元。相關抵質押情形請詳附註六。

本公司於民國九十七年七月四日與中國信託商業銀行等十四家銀行簽訂五年期聯合授信合約，合約重要約定如下：

(1)總授信額度：本合約之授信總額度為60億元整。各項授信額度為：

A.甲項授信額度：額度48億元整；甲項授信額度亦得以美金動用，但以美金動用之金額不得超過US\$96,000,000整，且以新臺幣及美金動用之金額合計不得超過48億元整；借款人得循環動用甲項授信額度。

B.乙項授信額度：額度12

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(2)授信用途

A.甲項授信係供借款人支應償還金融負債暨充實中期營運週轉金所需資金。

B.乙項授信係供借款人支應購置生產機器及附屬設施所需資金，借款人應於機器設備安裝完妥後簽署動產抵押權設定合約，但借款人至遲應於乙項授信額度之動用期限屆滿前完成全數機器設備之動產抵押權設定登記。

(3)授信期間均自首次動用日起屆滿五年之日止，但借款人如未於本合約簽約日起三個月內為首次動用者，則授信期限應自該三個月期間屆滿之日起算五年。以新台幣動用時，每筆借款期間為90天、180天或經管理銀行同意且符合市場慣例且未逾180天之其他天期；以美金動用時，每筆借款期間為三個月、六個月或經管理銀行同意且符合市場慣例且未逾六個月之其他天期；且借款到期日未逾授信期限。

(4)授信額度之取消及遞減：

A.甲項授信額度應於首次動用日起算三十個月之日及嗣後每滿六個月之日共分六期遞減，其中第一期遞減百分之十(10%)，第二期至第六期每期各遞減百分之十八(18%)。甲項授信額度依本項約定遞減時，各相關聯合授信銀行於甲項授信額度之承諾額度應按相同比例減少。甲項授信額度依本項約定遞減時，應以新臺幣表示其遞減之金額，如遞減後剩餘之甲項授信額度低於等值US\$96,000,000時，(以額度遞減日為換算基準日)，借款人以美金動用之甲項授信額度金額即不得超過該等取消後之等值美金金額。

B.乙項授信額度自首次動用日起算二十四個月，且得分次動用。乙項授信額度僅得於動用期限屆滿前動用之，未如期動用之額度，屆期自動取消，不得再行動用。

(5)承諾事項：本公司之半年度及年度合併財務報表自民國九十七年十二月三十一日起至合約存續期間止，其財務比率應符合下列規定：

A.流動比率(流動資產／流動負債)：不得低於百分之一百(100%)。

B.負債比率(負債總額／有形淨值)：不得高於百分之一百二十(120%)。

C.利息保障倍數〔(稅前淨利＋折舊＋攤銷＋利息費用)／(利息費用)]：不得低於5倍。

D.有形淨值(淨值－無形資產)：不得低於100億元。

如本公司之財務比率未達上列規定，應依授信合約規定給付違約豁免費、停止動用授信額度或應立即清償已動用之各項貸款。本公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，上述財務比率皆符合聯合授信合約規定。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

2.抵押及信用借款

其明細如下：

銀行名稱	借款性質	借款期間	年 利 率		借 款 餘 額		備 註
			99年度	98年度	99.12.31	98.12.31	
上海銀行	抵押借款	94.11.2~	1.19%	1.19%~2.76%	\$ -	30,000	自借款日起每3個月平均攤還本金
		101.11.2					
"	"	95.2.27~	1.19%	1.19%~2.76%	-	23,214	自借款日起每3個月平均攤還本金
		102.2.27					
"	"	95.3.14~	1.19%	1.19%~2.76%	-	20,429	自借款日起每3個月平均攤還本金
		102.3.14					
"	"	96.11.16~	1.19%	1.19%~2.76%	-	3,000	自借款日起每3個月平均攤還本金
		101.10.31					
"	"	97.4.17~	1.19%	1.19%~2.76%	-	35,333	自借款日起每3個月平均攤還本金
		101.10.31					
"	信用借款	97.4.25~	1.19%	1.19%~2.76%	-	21,333	自借款日起每3個月平均攤還本金
		101.10.31					
減：一年內到期部分					-	133,309	
					-	(43,317)	
					\$ -	<u>89,992</u>	

本公司已於民國九十九年全數提前清償上列抵押及信用借款。

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，由銀行授予之長期抵押及信用借款額度尚未動支者皆為0千元。相關抵質押情形請詳附註六。

3.於民國九十九年十二月三十一日，本公司長期借款未來償還期間及金額明細如下：

期 間	金 額
民國一〇〇年度	\$ 1,530,840
民國一〇一年度	1,922,400
民國一〇二年度	<u>1,922,400</u>
合 計	<u>\$ 5,375,640</u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(八)職工退休金

- 1.本公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休基金提撥狀況與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	\$ (17,838)	(15,128)
非既得給付義務	(56,744)	(42,485)
累積給付義務	(74,582)	(57,613)
未來薪資增加之影響數	(19,323)	(11,693)
預計給付義務	(93,905)	(69,306)
退休基金資產公平價值	53,250	42,801
提撥狀況	(40,655)	(26,505)
未認列過渡性淨給付義務	5,440	6,121
未認列退休金損益	35,006	13,272
補列之應計退休金負債	(3,285)	-
應計退休金負債	<u><u>\$ (3,494)</u></u>	<u><u>(7,112)</u></u>

- 2.本公司民國九十九年度及九十八年度淨退休金成本組成項目如下：

	99年度	98年度
服務成本	\$ 2,714	2,592
利息成本	1,559	1,527
資產實際報酬	(659)	(231)
攤銷數	469	246
淨退休金成本	<u><u>\$ 4,083</u></u>	<u><u>4,134</u></u>

- 3.民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休金負債精算假設如下：

	99.12.31	98.12.31
折現率	1.75 %	2.25 %
長期薪資調整率	3.00 %	3.00 %
退休基金資產預期長期投資報酬率	1.75 %	2.25 %

- 4.於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司職工退休辦法之既得給付分別為21,582千元及19,212千元。

- 5.本公司民國九十九年度及九十八年度在確定提撥制下之淨退休金成本如下：

	99年度	98年度
確定提撥之淨退休金成本	<u><u>\$ 59,002</u></u>	<u><u>37,018</u></u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(九)所得稅

1.原依據民國九十八年五月二十七日公布之所得稅法修正條文，自民國九十九年度起營利事業所得稅稅率由百分之二十五調降為百分之二十，復又依據民國九十九年六月十五日公布之所得稅法修正條文，自民國九十九年度起營利事業所得稅最高稅率改為百分之十七。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。

2.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：

	<u>99年度</u>	<u>98年度</u>
當期所得稅費用	\$ (318,680)	(85,604)
遞延所得稅費用	(261,524)	(5,830)
所得稅費用	<u>\$ (580,204)</u>	<u>(91,434)</u>

上列遞延所得稅費用之組成項目如下：

	<u>99年度</u>	<u>98年度</u>
備抵存貨跌價損失	\$ (42,257)	40,829
未實現兌換損益淨額	(5,790)	18,072
退休金費用超限數	(1,251)	(1,991)
依權益法認列長期股權投資利益淨額	(201,704)	(19,871)
未(已)實現銷貨毛利	2,835	(2,649)
未實現金融商品利益	(7,166)	-
呆帳損失超限數	5,314	-
投資抵減	64,967	32,894
遞延所得稅資產備抵評價本期變動數	(66,678)	(58,293)
所得稅稅率變動產生之遞延所得稅影響數	(11,960)	(9,783)
其 他	2,166	(5,038)
	<u>\$ (261,524)</u>	<u>(5,830)</u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

3.民國九十九年度及九十八年度損益表中所列稅前淨利依法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
稅前淨利計算之所得稅額	\$ (872,909)	(55,770)
投資抵減	51,495	87,695
增稅擴展五年免稅	403,706	33,188
基本稅額	(119,808)	-
證券交易停徵所得稅	45	2,111
以前年度所得稅高(低)估數	20,550	(12,748)
期初遞延所得稅資產低估數	19,361	13,897
遞延所得稅資產備抵評價本期變動數	(66,678)	(58,293)
所得稅稅率變動影響數	(11,960)	(19,639)
未分配盈餘加徵10%	-	(82,395)
其 他	(4,006)	520
	<u>\$ (580,204)</u>	<u>(91,434)</u>

4.民國九十九年及九十八年十二月三十一日本公司遞延所得稅資產（負債）之暫時性差異與所得稅抵減，及其個別所得稅影響如下：

	99.12.31		98.12.31	
	金 額	所 得 稅 影 響 數	金 額	所 得 稅 影 響 數
流動遞延所得稅資產：				
備抵存貨跌價損失提列	\$ 130,886	22,251	379,454	75,891
聯屬公司未實現銷貨毛利	16,980	2,887	306	61
未實現兌換損失	37,480	6,371	71,537	14,307
投資抵減	116,068	116,068	49,912	49,912
呆帳損失超限數	31,257	5,314	-	-
其 他	22,161	3,767	11,589	2,318
備抵評價		-		(49,912)
淨流動遞延所得稅資產		156,658		92,577
流動遞延所得稅負債：				
未實現金融商品利益	(42,151)	(7,166)	-	-
流動遞延所得稅資產淨額		<u>\$ 149,492</u>		<u>92,577</u>
非流動遞延所得稅資產：				
退休金費用超限數	\$ 208	36	6,433	1,287
投資抵減	369,075	369,075	370,264	370,264
其 他	3	1	11	2
累積換算調整數	397,407	67,559	104,209	20,842
備抵評價		(312,258)		(195,668)
淨非流動遞延所得稅資產		124,413		196,727
非流動遞延所得稅負債：				
依權益法認列長期股權投資利益				
淨額	(1,263,044)	(214,718)	(76,551)	(15,310)
非流動遞延所得稅資產(負債)				
淨額		<u>\$ (90,305)</u>		<u>181,417</u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

5. 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為0千元。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，本公司因投資自動化設備、防治污染設備、研究發展及人才培訓等支出及新興重要策略性產業，依法得享受投資抵減，其尚未抵減之稅額及最後可抵減年度如下：

<u>申報年度</u>	<u>尚未抵減稅額</u>	<u>最後可抵減年度</u>
民國九十六年度(核定數)	\$ 116,068	民國一〇〇年度
民國九十七年度(申報數)	148,994	民國一〇一年度
民國九十八年度(申報數)	113,117	民國一〇二年度
民國九十九年度(估計數)	106,964	民國一〇三年度
	<u>\$ 485,143</u>	

另，本公司核准之五年免稅情形表列如下：

<u>核准免稅之產品</u>	<u>免稅期間</u>
太陽能電池	95.10.16~100.10.15
太陽能電池及太陽能晶圓	96.8.1~101.7.31
太陽能電池、晶圓、晶柱、晶錠、發電模組及太陽能發電系統轉換器	99.1.1~103.12.31

6. 本公司兩稅合一相關資訊如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
屬八十六年度以前之未分配盈餘	\$ -	-
屬八十七年度以後之未分配盈餘	4,583,382	494,368
	<u>\$ 4,583,382</u>	<u>494,368</u>
可扣抵稅額帳戶餘額	<u>\$ 11,523</u>	<u>43,961</u>
	<u>99年度(預計)</u>	<u>98年度(實際)</u>
對中華民國居住者盈餘分配之稅額扣抵比率	<u>7.62 %</u>	<u>18.05 %</u>

非中華民國居住者之股東依法不得扣抵所得稅額，惟未分配盈餘加徵10%稅額部份，可於分配時抵減其股利扣繳稅款。

7. 本公司營利事業所得稅結算申報業經稅捐稽徵機關核定至民國九十六年度。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(十)股東權益

1.普通股股本及增資案

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司額定資本額分別為4,500,000千元及3,500,000千元，每股面額10元，已發行股份分別為380,347千股及301,147千股。另民國九十九年及九十八年十二月三十一日之額定資本額，其中皆保留9,000千股供認股權憑證、附認股權特別股或附認股權公司債行使認股權使用。

本公司於民國九十八年六月十六日經股東常會決議通過以盈餘轉增資每千股配發199.96股，計49,935千股，並以員工紅利115,931千元轉增資配發新股1,282千股，合計增資615,286千元；此項增資案業經主管機關核准，增資基準日為民國九十八年八月十五日，並已辦妥變更登記。

本公司於民國九十九年一月二十六日經股東會決議通過私募現金增資發行普通股75,316千股，每股發行價格82.70元，合計增資6,228,661千元，此項現金增資案業經主管機關核准，增資基準日訂於民國九十九年二月一日，並已辦妥變更登記。

本公司於民國九十九年五月二十六日經股東常會決議通過以盈餘轉增資每千股配發10股，計3,765千股；此項增資案業經主管機關核准，增資基準日為民國九十九年七月二十五日，並已辦妥變更登記。

2.資本公積

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得以已實現之資本公積轉作資本。前項所稱之已實現資本公積，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。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

民國九十九年及九十八年十二月三十一日資本公積明細如下：

	99.12.31	98.12.31
普通股發行溢價	\$ 13,522,573	8,046,896
轉換公司債轉換溢價	389,227	389,227
長期股權投資採權益法認列資本公積	201,980	7,158
員工認股權	54,392	-
	<u>\$ 14,168,172</u>	<u>8,443,281</u>

3.法定盈餘公積及盈餘分配之限制

(1)法定盈餘公積

依公司法規定：公司應就其每年稅後純益提出百分之十為法定盈餘公積直至與實收資本額相等為止。在此限額內，法定盈餘公積僅供彌補虧損之用，不得用以分配現金股利。但當該項公積之提列已達資本總額百分之五十時，得以股東會決議於其半數之範圍內將其轉撥資本或就該項公積超過資本總額百分之五十部份，分派股息及紅利。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(2) 盈餘分配及股利政策

依本公司公司章程規定：本公司年度總決算所得盈餘，依下列順序分派之：

- A. 提繳稅捐。
- B. 彌補虧損。
- C. 提存百分之十為法定盈餘公積。
- D. 必要時依證券交易法提列特別盈餘公積。
- E. 董事、監察人酬勞，依前項規定數額剩餘之數提撥不高於百分之五。
- F. 員工紅利就依前項規定數額後剩餘之數提撥不低於百分之一。

其餘額由董事會決議分配之。

本公司之股利政策如下：

- A. 本公司股利發放政策係依公司資本預算、財務結構與未來營運計畫之資金需求決定分派之比率。
- B. 公司無盈餘時，不得分派股利，但法定盈餘公積已超過實收資本額百分之五十時，得以其超過部份派充股利。盈餘之分派得以股票股利或現金股利之方式為之，惟股票股利之分派比例不高於股利總額之百分之五十為原則。
- C. 當年度公司無盈餘可分派，或雖有盈餘但盈餘數額遠低於公司前一年度實際分派之盈餘，或依公司財務、業務及經營面等考量，得將公積全部或一部依法令或主管機關規定分派。
- D. 本公司分別於民國九十九年五月二十六日股東常會及九十八年六月十六日股東常會決議民國九十八年度及九十七年度盈餘分配，相關資訊如下：

	98年度	97年度
股票股利(0.1元/股及1.9996元/股)	\$ 37,652	499,355
現金股利(0.9元/股及2.9994元/股)	338,871	749,033
	<u>\$ 376,523</u>	<u>1,248,388</u>

本公司於民國九十九年五月二十六日之股東常會決議配發民國九十八年度員工現金紅利6,821千元及董監事酬勞853千元。

本公司於民國九十八年六月十六日之股東常會決議配發民國九十七年度員工股票紅利115,931千元、員工現金紅利215,301千元及董監事酬勞41,404千元，其中員工股票紅利115,931千元係以股東會決議日前一日考量除權除息之影響後之普通股收盤價90.42元為計算基礎。

前述員工紅利及董監事酬勞已分別於民國九十八年度及九十七年度以費用列帳。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

上述盈餘分配情形與本公司董事會決議無差異，相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

本公司以民國九十九年度之稅後淨利乘上本公司預計配發之員工紅利分配成數8%及董監酬勞分配成數2%，並考量所得稅影響後，估計員工紅利金額為364,364千元，董監酬勞為91,091千元。本公司以民國九十八年度之稅後淨利乘上本公司預計配發之員工紅利分配成數16%及董監酬勞分配成數2%，並考量所得稅影響後，估計員工紅利金額為6,821千元，董監酬勞為853千元。若於期後期間之董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動應調整當年度(原認列員工分紅費用之年度)之費用。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，則分別列為民國一〇〇年度及九十九年度之損益。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。本公司民國九十九年度之盈餘分配予員工之紅利及董監事酬勞之金額，尚待本公司董事會擬議及股東會決議，相關資訊可俟相關會議於民國一〇〇年度召開後至公開資訊觀測站等管道查詢之。

4. 特別盈餘公積

依原證券暨期貨管理委員會發佈之台財證(一)第100116號函規定，上市(櫃)公司自民國八十八年度起有關盈餘分配應依證券交易法第四十一條第一項規定，就當年度發生之帳列股東權益減項金額自當年度稅後盈餘與前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積，屬前期累積之股東權益減項金額，自前期未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迴轉時，得就迴轉部份分派盈餘。

5. 股份基礎給付交易

(1)本公司截至民國九十九年十二月三十一日止，計有下列股份基礎給付交易：

類 型	九十四年 員工認股權 計畫第一批	九十四年 員工認股權 計畫第二批	九十八年 員工認股權 計畫
給與日	95.06.14	95.12.19	99.01.05
給與數量	1,210	270	2,000
每股認購價格(元)(註)	221.1	203.3	131.1
合約期間	7 年	7 年	6 年
既得期間	於發行後屆滿2~6年， 每年可分別行使20%	於發行後屆滿2~6年， 每年可分別行使20%	(註1)

註：每股認購價格已依無償配股調整，調整後之認購價格不得低於股票面值10元。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

註1：認股權人自被授予員工認股權憑證屆滿二年後可依下列認股權憑證行使期間及比例行使認股權：

<u>認股權憑證授予期間</u>	<u>最高可行使認股權 比例(累計)</u>
屆滿二年	50 %
屆滿三年	75 %
屆滿四年	100 %

(2)本公司採用Black-Scholes選擇權評價模式估計給與日員工認股權之公平價值時，所考量之因素彙總如下：

	<u>98年 員工認股權 計畫</u>	<u>94年 員工認股權 計畫第二批</u>	<u>94年 員工認股權 計畫第一批</u>
履約價格(元)	\$ 131.1	203.3	221.1
預期存續期間	6年	7年	7年
標的股票之現時價格(元)	\$ 146	388	710
給予日每股公平價值	\$ 78.24	265	470
預期波動率	57 %	86 %	95 %
預期股利率	4.93 %	1.72 %	1.95 %
無風險利率	1.54 %	2.23 %	2.02 %

(3)員工認股權計畫之相關資訊

	99年度		98年度	
	認股權數量	加權平均 履約價格(元)	認股權數量	加權平均 履約價格(元)
年初流通在外數量	1,508.0	\$ 204.69	2,051.6	186.11
本期給與數量	2,000.0	-	-	-
本期放棄數量	(423.0)	-	(154.0)	-
本期執行數量	(118.0)	11.52	(389.6)	11.35
本期逾期失效數量	(386.8)	-	-	-
期末流通在外數量	2,580.2	150.65	1,508.0	204.69
期末累計已執行數量	2,657.0	11.01	2,539.0	10.99

(4)本公司截至民國九十九年十二月三十一日止，酬勞性員工認股選擇權計畫流通在外之資訊如下：

		截至99.12.31流通在外之認股選擇權			目前可行使認股選擇權	
	行使價格		加權平均預期	加權平均	99.12.31	加權平均
發行日期	範圍(元)	股數(千股)	剩餘存續期間(年)	行使價格(元)	股數(千股)	行使價格(元)
95.06.14	221.1	481.2	1.5	221.1	160.40	221.1
95.12.19	203.3	99.0	1.5	203.3	33.0	203.3
99.01.05	131.1	2,000.0	5	131.1	-	131.1

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(5)本公司民國九十三年至九十五年，所發行之員工認股選擇權計畫皆採用內含價值認列所給與之酬勞成本，如採公平價值法民國九十九年度及九十八年度應認列之酬勞成本皆為91,464千元。如依財務會計準則公報第三十九號之規定認列酬勞成本，財務報表之擬制淨利與每股盈餘資訊列示如下：

		99年度	98年度
淨利	報表認列之本期淨利	\$ 4,554,553	131,648
	擬制本期淨利	4,472,235	63,050
基本每股盈餘(元)	報表認列之每股盈餘(稅後)	12.30	0.40
	擬制每股盈餘	12.08	0.19
稀釋每股盈餘(元)	報表認列之每股盈餘(稅後)	12.19	0.40
	擬制每股盈餘	11.97	0.19

(6)本公司民國九十八年度之員工認股權計畫於民國九十九年度認列酬勞成本為54,392千元。

(十一)每股盈餘

民國九十九年度及九十八年度，本公司基本每股盈餘及稀釋每股盈餘之計算如下：

單位：千股

	99年度		98年度	
	稅前	稅後	稅前	稅後
基本每股盈餘				
本期淨利	\$ 5,134,757	4,554,553	223,082	131,648
加權平均流通在外股數	370,276	370,276	330,464	330,464
基本每股盈餘(元)	\$ 13.87	12.30	0.68	0.40
稀釋每股盈餘				
本期淨利	\$ 5,134,757	4,554,553	223,082	131,648
加權平均流通在外股數	370,276	370,276	330,464	330,464
認股權憑證	27	27	242	242
員工分紅	3,425	3,425	1,724	1,724
計算稀釋每股盈餘之加權平均				
流通在外股數	373,728	373,728	332,430	332,430
稀釋每股盈餘(元)	\$ 13.74	12.19	0.67	0.40

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(十二)金融商品資訊之揭露

公平價值之資訊

1.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之公平價值資訊如下：

	99.12.31			98.12.31		
	帳面價值	公平價值		帳面價值	公平價值	
		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
非衍生性金融商品：						
金融資產：						
現金及約當現金	\$ 7,280,112	7,280,112	-	2,892,738	2,892,738	-
備供出售金融資產－						
流動	3,757,175	3,757,175	-	606,435	606,435	-
應收票據及款項						
(含關係人)	3,681,264	-	3,681,264	2,404,082	-	2,404,082
其他金融資產－流動	2,394	-	2,394	822	-	822
存出保證金	36,135	-	36,135	45,632	-	45,632
受限制資產	1,275,813	-	1,275,813	1,275,813	-	1,275,813
金融負債：						
短期借款(含一年內到						
期長期借款)	2,198,993	-	2,198,993	943,317	-	943,317
應付票據及款項						
(含關係人)	1,731,414	-	1,731,414	1,093,620	-	1,093,620
應付費用及其他流動						
負債	1,647,715	-	1,647,715	425,579	-	425,579
長期借款－減除一年						
內到期部份	3,844,800	-	3,844,800	4,809,892	-	4,809,892
衍生性金融商品：						
金融資產：						
遠期外匯合約	42,151	42,151	-	-	-	-

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)短期金融商品以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值；因為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。此方法應用於現金及約當現金、應收/應付票據及帳款(含關係人)、其他金融資產－流動、短期借款(含一年內到期之長期借款)及應付費用及其他流動負債。
- (2)金融資產及金融負債如有活絡市場公開報價時，則以此市場價格為公平價值。若無市場價格可供參考時，則採用評價方法估計，所使用之估計與假設係與市場參與者於金融商品訂價時用以作為估計及假設之資訊一致。
- (3)存出保證金係預估其未來攸關價值與帳面價值相當，故以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(4)長期借款以其預期現金流量之折現值估計公平價值。折現率則以本公司所能獲得類似條件(相近之到期日)之長期借款利率為準,由於本公司之長期借款合同係採約定浮動利率,故其帳面價值等於公平價值。

3.本公司民國九十九年度及九十八年度因評價方法估計公平價值變動而認列為當期利益之金額分別為168,523千元及1,782千元。

4.本公司民國九十九年度及九十八年度自備供出售金融資產當期直接認列為股東權益調整項目之金額分別為10,623千元及(4,117)千元。

5.財務風險資訊

(1)市場風險

本公司持有之債券型基金係分類為備供出售之金融資產,因此類資產係以公平價值衡量,因此本公司將暴露於證券市場價格變動之風險。

本公司持有外幣計價之資產及負債,使本公司既有及未來現金流量之外幣資產及負債暴露於市場匯率波動之風險,本公司於民國九十九年十二月三十一日外幣每升(貶)一分將增加兌換利益(損失)金額:

美	金	\$	(37.14)
歐	元		(1.79)
日	幣		434.23

(2)信用風險

當金融商品交易相對人顯著集中一人,或金融商品交易相對人雖有若干,但大多從事類似之商業活動,且具有類似之經濟特質,使其履行合約之能力受到經濟或其他狀況之影響亦相類似時,則發生信用風險顯著集中之情況。

本公司主要的潛在信用風險係源自於現金及約當現金、權益證券及應收帳款之金融商品。本公司之現金存放於不同之金融機構。持有之權益證券係購買信用評等優良之公司所發行的基金。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及所持有之權益證券不會有重大之信用風險顯著集中之虞。

本公司為減低信用風險,本公司持續地評估客戶之財務狀況。本公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日應收款項餘額中分別有50.41%及64.76%係分別由其中六家及四家客戶組成。

(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。本公司所持有之衍生性金融商品無法於市場上以合理價格出售之可能性極小,故變現流動性風險並不重大。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(4)利率變動之現金流量風險

本公司之短期及長期借款係屬浮動利率之債務，故市場利率變動將使短期及長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，市場年利率增加1%，將使本公司未來一年現金流出增加60,438千元。

6.風險控制及避險策略

本公司持有之外幣資產及所承擔之外幣債務，可能因市場匯率變動而使該資產負債未來現金流量產生波動，並導致風險，故從事衍生性金融商品交易如遠期外匯合約，以進行避險。依此政策，所持有或發行之衍生性金融商品係以避險為目的。如避險交易未符合使用避險會計之條件，則帳列交易目的金融資產及金融負債。

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
Think Global Enterprises Limited (Think Global)	本公司100%持股之子公司
Power Islands Limited (Power Islands)	〃
廣閱科技股份有限公司	本公司採權益法評價之被投資公司
蘇州茂迪電子有限公司(蘇州電子)	本公司間接投資之子公司
茂迪(蘇州)新能源有限公司(蘇州新能源)	〃
Cheer View Investment Limited (Cheer View)	〃
Noble Town Holdings Co., Ltd. (Noble Town)	〃
Motech Americas, LLC (MA)	〃
Itogumi Motech Inc. (Itogumi)	〃
AE Polysilicon Corporation (AE)	本公司間接投資之子公司採權益法評價之被投資公司
台灣積體電路製造股份有限公司(台積電)	對本公司採權益法評價之投資者
全體董事、監察人、總經理及副總經理	本公司主要管理階層

(二)與關係人之間之重大交易事項

1.進貨及應付帳款

於民國九十九年度及九十八年度本公司向關係人進貨及期末應付款項分別彙總如下：

	99年度		98年度	
	金 額	佔本公司進貨淨額%	金 額	佔本公司進貨淨額%
蘇州新能源	\$ 45,260	0.24	75,239	0.64
蘇州電子	3,996	0.02	2,318	0.02
Think Global	-	-	2,381	0.02
	<u>\$ 49,256</u>	<u>0.26</u>	<u>79,938</u>	<u>0.68</u>

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

另，民國九十九年度及九十八年度本公司屬居間行為，而向蘇州新能源進貨之金額分別為110,801千元及0千元。

上述與關係人發生之進貨均比照一般進貨條件辦理。因上述交易產生之應付關係人款明細如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
蘇州電子	\$ 1,922	2,246
蘇州新能源	139	-
	<u>\$ 2,061</u>	<u>2,246</u>

2.銷貨及應收帳款

本公司售予關係人之銷貨金額如下：

	<u>99年度</u>		<u>98年度</u>	
	<u>金 額</u>	<u>佔本公司 營業收入 淨 額 %</u>	<u>金 額</u>	<u>佔本公司 營業收入 淨 額 %</u>
MA	\$ 847,492	2.87	-	-
蘇州新能源	111,205	0.38	415,122	2.73
台 積 電	39,642	0.13	-	-
Itogumi	11,164	0.04	-	-
蘇州電子	9,680	0.03	4,539	0.03
Think Global	596	-	6,216	0.04
其 他	132	-	177	-
	<u>\$ 1,019,911</u>	<u>3.45</u>	<u>426,054</u>	<u>2.80</u>

另，民國九十九年度本公司與MA間屬居間行為按進銷貨差額入帳之佣金收入計6,670千元。

因上述交易而產生之應收關係人款項明細如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
MA	\$ 442,336	-
Itogumi	8,080	-
蘇州電子	3,324	2,746
Think Global	522	-
蘇州新能源	44	109,093
	<u>\$ 454,306</u>	<u>111,839</u>

上列關係人銷貨之收款天數於民國九十九年度及九十八年度約為30~120天及60~90天，對一般銷售對象之收款天數則約為30~60天。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

民國九十九年度及九十八年度因上述交易分別產生未實現銷貨毛利16,674千元及已實現銷貨毛利10,597千元。於民國九十九年及九十八年十二月三十一日認列之遞延貸項分別為16,980千元及306千元，列於應付費用及其他流動負債項下。

3.應收代墊款

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司對關係人之應收代墊款如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
Power Islands	\$ 691	759
MA	151	-
蘇州新能源	61	-
	<u>\$ 903</u>	<u>759</u>

4.截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司對關係人之應付代墊款如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
MA	\$ <u>782</u>	<u>-</u>

5.資金融通情形

本公司於民國九十九年度分別經由Cheer View、Noble Town貸與AE及Itogumi營運週轉金之情形如下：

99年度							
關係人名稱	合約期間	最高餘額	最高餘額日期	期末餘額	年利率	期 末 應收利息	利息收入
AE	99.2.5~100.2.5	\$ <u>320,805</u>	99.5.19	<u>145,650</u>	3.75 %	<u>4,878</u>	<u>5,618</u>
Itogumi	99.8.11~100.10.24	\$ <u>13,278</u>	99.10.25	<u>12,537</u>	3.70 %	<u>127</u>	<u>127</u>

民國九十八年度無是項交易。

6.其 他

- (1)本公司於民國九十九年度為蘇州電子維修設備之收入計193千元，列於什項收入項下，截至民國九十九年十二月三十一日止，因上述交易產生之應收款項業已收訖。
- (2)本公司於民國九十五年十二月二十九日與AE簽訂策略性供貨合約。依據此合約內容，本公司可分批抵扣於民國一百零一年至一百零二年間對AE之進貨購料款。此供貨合約之購料數量確定，惟實際購料價格將依公開市場報價加以調整。於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司預付之長期購料款皆為494,745千元，列於其他資產－其他項下。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

7. 綜上，於民國九十九年及九十八年十二月三十一日之應收付關係人款項之明細彙總如下：

	99.12.31	98.12.31
應收關係人款項：		
應收帳款	\$ 454,306	111,839
其他應收款		
應收利息	5,005	-
應收代墊款	903	759
應收資金融通款	158,187	-
	164,095	759
	<u>\$ 618,401</u>	<u>112,598</u>
應付關係人款項：		
應付帳款	\$ 2,061	2,246
應付代墊款	782	-
	<u>\$ 2,843</u>	<u>2,246</u>

8. 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	\$ 128,839	20,345
獎金及特支費	99,873	5,545
員工紅利	58,093	836

上述金額包含董監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、質押之資產

其明細如下：

抵質押資產	抵質押擔保標的	99.12.31	98.12.31
機器設備及其他設備	長期借款	\$ 716,235	24,362
定期存單(列於受限制資產—非流動項下)	購料保證	1,275,813	1,275,813
		<u>\$ 1,992,048</u>	<u>1,300,175</u>

七、重大承諾事項及或有事項

(一) 於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，為購買原料及機器設備已開立未使用之信用狀餘額分別約為277,952千元及182,942千元。於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，為購買原料及支付工程款由銀行開立保證函之金額分別為189,559千元及61,170千元。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(二)於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司為增購廠房及機器設備與廠商簽訂買賣契約總價款分別為5,114,968千元及2,009,562千元，尚未執行之金額分別為3,219,090千元及1,882,545千元。

(三)本公司因南科廠自台南科學園區租用之土地及台北廠租用之廠房，於未來各年將支付之租金支出彙總如下：

	金 額
100.1.1~100.12.31	\$ 31,935
101.1.1~101.12.31	31,935
102.1.1~102.12.31	30,639
103.1.1~103.12.31	24,159
104.1.1~104.12.31	24,159
105.1.1 以後	<u>241,440</u>
合 計	<u>\$ 384,267</u>

如遇政府公告地價調整時，上列南科廠土地租金將於公告次月起隨同調整。

(四)為充分掌握日益缺貨之原料，本公司自民國九十四年度起陸續分別與十二家原料供應商簽定長期原料進貨合約，依據合約內容，購買之原料數量固定，價格則依原料成本結構加以調整。其中，本公司於民國九十五年度與某供應商簽訂購料合約，依該合約本公司自民國九十六年一月一日起五年內，將向某供應商採購總額約100億元之太陽能矽晶圓原料，已陸續交易。本公司依購料合約規定由香港匯豐銀行出具購料保證，於民國九十九年及九十八年十二月三十一日皆提供1,275,813千元之定期存單予香港匯豐銀行作為購料保證擔保，列於受限制資產－非流動項下，請詳附註六說明。

(五)本公司於民國九十五年度起陸續與兩家客戶簽定銷貨合約，合約期間為民國九十五年及民國九十六年，雙方約定每年依據合約約定之數量及價格銷售太陽能電池予該等公司，並於合約中約定買方可就賣方若有延遲交貨時，可求償延遲交貨金額1%之賠償金。

八、重大之災害損失：無。

九、重大之期後事項：無。

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

十、其 他

(一)用人、折舊及攤銷費用依其功能別彙總如下：

性質別	功能別	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		1,588,682	628,978	2,217,660	587,585	174,498	762,083
勞健保費用		82,925	17,290	100,215	47,376	13,253	60,629
退休金費用		49,291	13,794	63,085	30,144	11,008	41,152
其他用人費用		35,377	5,408	40,785	22,061	4,436	26,497
折舊費用		1,192,582	22,857	1,215,439	897,795	63,083	960,878
攤銷費用(註)		2,968	3,165	6,133	10,378	4,079	14,457

(註)另民國九十九年度及九十八年度屬聯貸利息費用者皆為4,800千元。

(二)具重大影響之外幣金融資產及負債資訊

	99.12.31		98.12.31	
	匯 率	新台幣	匯 率	新台幣
金融資產				
貨幣性項目				
美金	29.13	\$ 4,163,723	31.99	2,968,374
歐元	38.92	135,379	46.10	1,923,636
日幣	0.36	33,721	0.35	72,826
非貨幣性項目				
美金	29.13	\$ 2,525,849	31.99	2,508,508
歐元	38.92	314,100	46.10	463,261
日幣	0.36	535,758	0.35	443,064
採權益法之股權投資				
美金	29.13	\$ 4,776,388	31.99	2,828,285
金融負債				
貨幣性項目				
美金	29.13	\$ 4,271,900	31.99	1,156,780
歐元	38.92	142,341	46.10	55,559
日幣	0.36	18,167	0.35	7,524
法郎	31.07	1,064	31.03	47,452
非貨幣性項目				
美金	29.13	\$ 108,753	31.99	114,305
歐元	38.92	20,113	46.10	44,721

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

十一、其他附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊：

1.資金貸與他人：

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總額	資金貸與總限額
											名稱	價值		
1	本公司	AE Polysilicon Corporation	其他應收款－關係人	320,805	145,650	3.75%	2	-	營運周轉	-	無	-	淨值×10% 2,324,061	淨值×25% 5,810,154
2	本公司	Itogumi Motech Inc.	其他應收款－關係人	13,278	12,537	3.70%	2	11,164	營運周轉	-	無	-	淨值×10% 2,324,061	淨值×25% 5,810,154

2.為他人背書保證：無。

3.期末持有有價證券情形：

單位：股(單位)

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	持股比例	市價或淨值	
本公司	Think Global Enterprises Limited	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	10,000	42,982	100 %	42,982	
本公司	Power Islands Limited	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	136,518,624	4,733,406	100 %	4,733,406	
本公司	廣閎科技股份有限公司	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	8,558,750	66,289	42.79 %	66,289	
本公司	群益安穩基金	-	備供出售金融資產－流動	22,549,402	348,688	-	348,688	
本公司	富邦吉祥基金	-	備供出售金融資產－流動	19,991,685	300,932	-	300,932	
本公司	德盛大瑞基金	-	備供出售金融資產－流動	25,990,975	312,302	-	312,302	
本公司	復華債券基金	-	備供出售金融資產－流動	23,262,545	322,531	-	322,531	
本公司	復華有利基金	-	備供出售金融資產－流動	41,434,406	535,979	-	535,979	
本公司	統一強棒基金	-	備供出售金融資產－流動	14,389,205	230,683	-	230,683	
本公司	元大萬泰基金	-	備供出售金融資產－流動	24,977,127	362,543	-	362,543	
本公司	華南永昌鳳翔基金	-	備供出售金融資產－流動	18,613,735	290,855	-	290,855	
本公司	華南永昌麒麟基金	-	備供出售金融資產－流動	25,274,284	290,841	-	290,841	
本公司	國泰債券基金	-	備供出售金融資產－流動	16,726,604	200,483	-	200,483	
本公司	日盛債券基金	-	備供出售金融資產－流動	20,538,414	290,995	-	290,995	
本公司	保德信債券基金	-	備供出售金融資產－流動	14,514,478	220,331	-	220,331	
本公司	寶來得利債券基金	-	備供出售金融資產－流動	3,197,258	50,012	-	50,012	

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者：

單位：股(單位)

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				評價(損)益	期末	
					股數	金額	股數	金額	股數	售價	帳面成本	處分損益		股數	金額
本公司	Power Islands Limited	採權益法之長期股權投資	-	-	109,115,958	2,802,339	27,402,666	859,987	-	-	-	-	1,165,549	136,518,624	4,733,406
本公司	群益安穩基金	備供出售金融資產－流動	-	-	6,335,197	97,650	18,807,465	290,000	2,593,260	40,039	39,914	125	952	22,549,402	348,688
本公司	富邦吉祥基金	備供出售金融資產－流動	-	-	668,360	10,029	19,323,325	290,000	-	-	-	-	903	19,991,685	300,932
本公司	德盛大瑞基金	備供出售金融資產－流動	-	-	9,307,903	111,568	16,683,072	200,000	-	-	-	-	734	25,990,975	312,302

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

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				評價(損)益	期 末	
					股數	金額	股數	金額	股數	售價	帳面成本	處分損益		股數	金額
本公司	復華債券基金	備供出售金融資產—流動	-	-	3,000,000	41,446	20,262,545	280,000	-	-	-	-	1,085	23,262,545	322,531
本公司	復華有利基金	備供出售金融資產—流動	-	-	18,951,024	244,195	22,483,382	290,000	-	-	-	-	1,784	41,434,406	535,979
本公司	統一強棒基金	備供出售金融資產—流動	-	-	1,881,759	30,083	18,134,212	290,000	5,626,766	90,065	89,956	109	556	14,389,205	230,683
本公司	元大萬泰基金	備供出售金融資產—流動	-	-	4,938,924	71,464	20,038,203	290,000	-	-	-	-	1,079	24,977,127	362,543
本公司	華南永昌鳳翔基金	備供出售金融資產—流動	-	-	-	-	18,613,735	290,000	-	-	-	-	855	18,613,735	290,855
本公司	華南永昌麒麟基金	備供出售金融資產—流動	-	-	-	-	25,274,284	290,000	-	-	-	-	841	25,274,284	290,841
本公司	國泰債券基金	備供出售金融資產—流動	-	-	-	-	16,726,604	200,000	-	-	-	-	483	16,726,604	200,483
本公司	日盛債券基金	備供出售金融資產—流動	-	-	-	-	20,538,414	290,000	-	-	-	-	995	20,538,414	290,995
本公司	保德信債券基金	備供出售金融資產—流動	-	-	-	-	17,815,876	270,000	3,301,398	50,042	50,013	29	344	14,514,478	220,331

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：

取得之公司	財產名稱	交易日或事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	交易對象為關係人者，其前次移轉資料				價格決定之參考依據	取得目的及使用情况	其他約定事項
							所有人	與發行人之關係	移轉日期	金 額			
本公司	南科太陽能電池生產基地	98.12.9~99.5.10	354,254	依擴建進度支付	九合、國介等五家廠商	無	-	-	-	-	招標及議價	擴充太陽能電池生產線所需	-

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	Motech Americas LLC	孫公司	銷貨	847,492	2.87 %	120天	無顯著不同	30~60天	442,336	12.34 %	
本公司	茂迪(蘇州)新能源有限公司	孫公司	銷貨	111,205	0.38 %	45天	無顯著不同	30~60天	44	- %	

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	提列備抵呆帳金額
					金 額	處理方式		
本公司	AE Polysilicon Corporation	本公司間接投資之子公司採權益法評價之被投資公司	150,528	-	-	-	-	-
本公司	Motech Americas LLC	孫公司	442,487	-	-	-	225,005	-

9.從事衍生性商品交易：

交易公司	衍生性商品種類	持有目的	合約金額	帳面金額	公平價值	被避險之以持有資產或負債金額	已認列及被明確遞延之避險損益金額
彰化銀行	遠期外匯合約	外匯避險	USD 57,500	42,151	42,151	-	-

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

(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：美金元/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	本期期初	股 數	比 率	帳面金額			
本公司	Power Islands Limited	薩摩亞	控股公司	4,478,163	3,618,176	136,518,624	100.00 %	4,733,406	1,165,549	1,165,549	
本公司	Think Global Enterprises Limited	英屬維京群島	買賣業	333	333	10,000	100.00 %	42,982	20,943	20,943	
本公司	廣閩科技股份有限公司	中華民國	產品設計業	95,821	95,821	8,558,750	42.79 %	66,289	(58,317)	(24,953)	
Power Islands Limited	茂迪(寧波)電子有限公司	大陸	電源供應器、信號產生器之產銷	USD 199,983	USD 199,983	-	100.00 %	USD 1,351,772	USD (6,219)	USD (6,219)	
Power Islands Limited	茂迪(寧波)貿易有限公司	大陸	貿易業	USD -	USD 70,000	-	- %	USD -	USD -	USD -	
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新能源有限公司	大陸	矽晶圓及太陽能電池、模組之加工及製造	USD 45,000,000	USD 35,927,334	-	100.00 %	USD 110,901,816	USD 56,673,582	USD 56,673,582	
Power Islands Limited	蘇州茂迪電子有限公司	大陸	儀器設備、太陽能轉換設備及零配件之商業批發	USD 200,000	USD 200,000	-	100.00 %	USD 237,752	USD 34,492	USD 34,492	
Power Islands Limited	Cheer View Investment Limited	英屬維京群島	控股公司	USD 72,000,000	USD 72,000,000	72,000,000	100.00 %	USD 43,502,573	USD (6,979,808)	USD (6,979,808)	
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	薩摩亞	控股公司	USD 18,330,000	USD -	18,330,000	100.00 %	USD 6,497,436	USD (12,111,678)	USD (12,111,678)	
Cheer View Investment Limited	AE Polysilicon Corporation	美國	矽原料之製造與銷售	USD 72,000,000	USD 72,000,000	11,573,947	37.39 %	USD 43,502,438	USD (16,233,225)	USD (6,797,808)	
AE Polysilicon Corporation	AE Real Estate LLC	美國	不動產管理	USD 3,413,350	USD 3,413,350	100	100.00 %	USD 3,593,076	USD -	USD -	
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	美國	太陽能模組製造	USD 15,000,000	USD -	-	100.00 %	USD 3,917,942	USD (11,082,058)	USD (11,082,058)	
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc	日本	太陽能模組製造	USD 3,330,000	USD -	6,000	93.75 %	USD 2,581,176	USD (1,096,468)	USD (1,027,938)	

2.資金貸與他人：無。

3.為他人背書保證：無。

4.期末持有有價證券情形：

單位：美金元/股(單位)

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	持股比例	市 價	
Power Islands Limited	茂迪(寧波)電子有限公司	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	-	USD 1,351,772	100.00 %	USD 1,351,772	
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新能源有限公司	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	-	USD 110,901,816	100.00 %	USD 110,901,816	
Power Islands Limited	蘇州茂迪電子有限公司	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	-	USD 237,752	100.00 %	USD 237,752	
Power Islands Limited	Cheer View Investment Limited	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	72,000,000	USD 43,502,573	100.00 %	USD 43,502,573	
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	18,330,000	USD 6,497,436	100.00 %	USD 6,497,436	
Power Islands Limited	YOCASOL株式會社	以成本衡量之被投資公司	以成本衡量之金融資產－非流動	1,680	USD -	10.00 %	USD -	
Cheer View Investment Limited	AE Polysilicon Corporation	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	11,573,947	USD 43,502,438	37.39 %	USD 43,502,438	

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

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	
AE Polysilicon Corporation	AE Real Estate LLC	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	100	USD 3,593,076	100.00 %	USD 3,593,076	
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	-	USD 3,917,942	100.00 %	USD 3,917,942	
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc.	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	6,000	USD 2,581,176	93.75 %	USD 2,581,176	

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者：

單位：美金元/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		期 末		期 末				評價 (損)益	期 末	
					股 數	金 額	股 數	金 額	股 數	售 價	帳面成本	處分損益		股 數	金 額
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	18,330,000	USD 18,330,000	-	-	-	-	USD (12,111,678)	18,330,000	USD 6,497,436
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新能源有限公司	採權益法之長期股權投資	-	-	-	USD 41,060,255	-	USD 9,072,666	-	-	-	-	USD 56,673,582	-	USD 110,901,816
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	-	USD 15,000,000	-	-	-	-	USD (11,082,058)	-	USD 3,917,942
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc.	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	6,000	USD 3,330,000	-	-	-	-	USD (1,027,938)	6,000	USD 2,581,176

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	
Motech Americas LLC	本公司	孫公司	進貨	852,486	44.11 %	120天	無顯著不同	30~60天	442,336	63.01 %	
茂迪(蘇州)新能源有限公司	本公司	孫公司	進貨	110,126	1.69 %	45天	無顯著不同	30~60天	44	- %	

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：無。

10. 從事衍生性商品交易：無。

(三)大陸投資資訊：

1. 轉投資大陸地區之事業相關資訊

單位：美金元

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 (註二及三)	期末投資 帳面價值 (註三)	截至本期 止已匯回 投資收益
					匯 出	收 回					
茂迪(寧波)電子有限公司	電源供應器、信號產生器之產銷	USD 199,983	(註一)	USD 199,983	-	-	USD 199,983	100 %	USD (6,219)	USD 1,351,772	-
茂迪(蘇州)新能源有限公司	矽晶圓及太陽能電池、模組之加工及製造	USD 45,000,000	(註一)	USD 35,927,334	9,072,666	-	USD 45,000,000	100 %	USD 56,673,582	USD 110,901,816	-
蘇州茂迪電子有限公司	儀器設備、太陽能轉換設備及零配件之商業批發	USD 200,000	(註一)	USD 200,000	-	-	USD 200,000	100 %	USD 34,492	USD 237,752	-
茂迪(寧波)貿易有限公司	貿易業	USD -	(註一)	USD 70,000	-	USD 70,000	-	-	-	-	-

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

本期期末累計自台灣匯出 赴大陸地區投資金額(註四)	經濟部投審會 核准投資金額(註四)	依經濟部投審會規定 赴大陸地區投資限額(註五)
1,478,718 (USD 45,399,983)	1,331,241 (USD 45,699,983)	13,944,370

(註一)透過第三地區投資設立公司再投資大陸公司。

(註二)本期認列被投資公司之投資損益係被投資公司經會計師查核之財務報表認列。

(註三)表列之金額係透過第三地區投資設立之子公司本期認列之投資損益及期末投資帳面價值。

(註四)自台灣匯出赴大陸地區投資金額(含設備轉投資)，係以匯出當時之匯率換算為新台幣，本期認列投資損益係以民國九十九年度平均匯率31.518換算為新台幣；其他相關數字涉及外幣資產係以資產負債表日之匯率29.13換算為新台幣。

(註五)限額為淨值或合併淨值之百分之六十，其較高者。

2.重大交易事項

本公司民國九十九年度與大陸被投資公司直接或間接之重大交易事項，請詳附註五說明。

十二、部門別財務資訊

(一)產業別資訊

本公司民國九十九年度及九十八年度產業別財務資訊列示如下：

	99年度			
	儀器事業部	光電事業部	電力事業部	合 計
營業收入	\$ 812,284	28,360,334	414,998	29,587,616
部門損益	\$ 106,183	4,105,728	13,396	4,225,307
投資收益				263
依權益法認列之投資利益				1,161,539
公司一般收入				241,406
公司一般費用				(417,195)
利息費用				(76,563)
繼續營業部門稅前淨利				\$ 5,134,757
可辨認資產	\$ 6,115,660	18,243,442	298,560	24,657,662
長期股權投資				4,842,677
公司一般資產				3,799,326
資產合計				\$ 33,299,665
折舊費用	\$ 11,884	1,203,195	360	1,215,439
資本支出	\$ 52,269	3,487,039	-	3,539,308

茂迪股份有限公司財務報表附註(續)

	98年度			
	儀器事業部	光電事業部	電力事業部	合 計
營業收入	\$ 268,917	14,653,302	297,878	15,220,097
部門損益	\$ 20,260	138,179	15,542	173,981
投資收益				7,953
依權益法認列之投資利益				80,602
公司一般收入				59,273
公司一般費用				(136)
利息費用				(98,591)
繼續營業部門稅前淨利				\$ 223,082
可辨認資產	\$ 2,469,393	14,077,106	343,491	16,889,990
長期股權投資				2,919,527
公司一般資產				606,435
資產合計				\$ 20,415,952
折舊費用	\$ 7,400	953,072	406	960,878
資本支出	\$ 104,177	1,256,544	500	1,361,221

(二)地區別資訊

本公司無國外營運部門。

(三)外銷銷貨資訊

本公司於民國九十九年度及九十八年度之外銷銷貨淨額其明細如下：

	99年度		98年度	
	金 額	估當期 之營收 百分比	金 額	估當期 之營收 百分比
亞 洲	\$ 6,343,554	21.44	3,985,395	26.19
歐 洲	10,673,424	36.07	6,184,500	40.63
美 洲	9,118,610	30.82	4,037,181	26.53
其 他	81,889	0.28	38,535	0.25
	\$ 26,217,477	88.61	14,245,611	93.60

(四)重要客戶資訊

收入佔損益表之營業收入金額達10%以上之客戶明細如下：

	99年度		98年度	
	金 額	所 佔 比率%	金 額	所 佔 比率%
S1公司	\$ 1,941,200	6.56	2,254,706	14.81

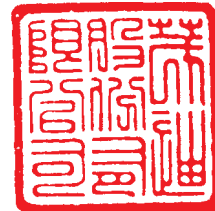
五、最近年度經會計師查核簽證之母子公司合併財務報表

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九十九年十二月三十一日止）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：茂迪股份有限公司



董 事 長：左 元 淮



日 期：民 國 一 〇 〇 年 三 月 十 四 日



安侯建業聯合會計師事務所

KPMG

台北市11049信義路5段7號68樓(台北101大樓)
68F, TAIPEI 101 TOWER, No. 7, Sec. 5,
Xinyi Road, Taipei, 11049, Taiwan, R.O.C.

Telephone 電話 +886 (2) 8101 6666
Fax 傳真 +886 (2) 8101 6867
Internet 網址 www.kpmg.com.tw

會計師查核報告

茂迪股份有限公司董事會 公鑒：

茂迪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。民國九十八年十二月三十一日列入上述合併財務報表之子公司AE Polysilicon Corporation及其子公司總資產4,387,435千元，占合併總資產17.8%，其於民國九十八年度認列之投資損失22,048千元，佔稅前淨利(21.5)%，係依據其他會計師查核之財務報表評價計列，本會計師並未查核該等財務報表。

本會計師係依照會計師查核簽證財務報表規則及我國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我國一般公認會計原則編製，足以允當表達茂迪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。

安侯建業聯合會計師事務所

張嘉信

會計師：

張嘉信



楊美雪

楊美雪



證券主管機關：(88)台財證(六)第18311號
核准簽證文號
民國一〇〇年三月十四日

單位：新台幣千元

		99.12.31	98.12.31			99.12.31	98.12.31
		金	%			金	%
資產		額		負債及股東權益		額	
流動資產：				流動負債：			
現金及約當現金(附註四(一))		\$ 8,773,840	25	短期借款(附註四(九))		\$ 1,843,837	5
公平價值變動列入損益之金融資產－流動				應付票據及帳款		2,055,854	6
(平價值四(二))		42,151	-	應付費用及其他流動負債(附註四(七))		2,721,067	8
備供出售金融資產－流動(附註四(三))		3,757,175	11	一年內到期之長期借款(附註四(十)及六)		1,530,840	4
應收票據及帳款，減除備抵壞帳(99年及98年				一年內到期之長期應付票據(附註四(十一)及六)		43,317	-
分別為72,593千元及11,368千元				流動負債合計		8,151,598	23
其他應收款－關係人(附註五)		3,580,097	10	長期負債：			
其他金融資產－流動		150,528	-	長期借款－減除一年內到期部份(附註四(十)及六)		3,844,800	11
其他金融資產－流動		3,438	-	長期應付票據－減除一年內到期部份(附註四(十一)及六)		-	-
存貨(附註四(四))		2,898,933	8	其他負債：			
預付款項及其他流動資產		935,669	3	應計退休金負債(附註四(十二))		3,494	-
遞延所得稅資產－流動(附註四(十三))		152,085	-	遞延所得稅負債－非流動(附註四(十三))		90,305	-
受限制資產－流動(附註六)		38,249	-	其他負債－其他(附註四(七))		192,131	-
流動資產合計		20,332,165	57	其他負債合計		285,930	1
基金及長期投資：				負債合計		12,282,328	34
採權益法之長期股權投資(附註四(五))		1,267,226	4	股東權益(附註四(五)(十三)(十四))：			
以成本衡量之金融資產－非流動(附註四(六))		-	-	普通股股本		3,803,469	11
基金及長期投資合計		1,267,226	4	資本公積		14,168,172	40
固定資產(附註四(七)、六及七)：				保留盈餘：			
成				法定盈餘公積		921,451	3
土地		121,052	-	特別盈餘公積		75,851	-
房屋及建築		1,732,627	5	未分配盈餘		4,583,382	13
機器設備		8,414,748	24	股東權益其他調整項目：		5,580,684	16
運輸設備		15,548	-	累積換算調整數		(329,848)	(1)
辦公設備		91,525	-	備供出售金融資產未實現損益		18,140	-
租賃資產		14,672	-	少數股權		(311,708)	(1)
其他設備		11,190,044	3	股東權益合計		93,641	-
減：累計折舊		11,580,216	32	重大承諾事項及或有事項(附註七)		23,334,258	66
預付工程及設備款		(4,297,812)	(12)				
固定資產淨額		1,750,123	5				
無形資產：							
遞延退休金成本(附註四(十二))		9,032,527	25				
無形資產合計		9,032,527	25				
其他資產：							
遞延退休金(附註四(八))		157,873	1				
其他資產合計		161,158	1				
資產總計		\$ 35,616,586	100			\$ 35,616,586	100
負債及股東權益總計						\$ 35,616,586	100

董事長：左元淮



經理人：張秉衡



會計主管：謝祖巖



茂迪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	%
4110 銷貨收入	\$	39,071,974	100		19,058,312	105
4170 減：銷貨退回		(139,037)	-		(827,055)	(5)
4190 銷貨折讓		(6,131)	-		(81,785)	-
營業收入淨額(附註五)		38,926,806	100		18,149,472	100
5110 營業成本(附註四(四))		(31,154,184)	(80)		(17,147,009)	(94)
5910 營業毛利		7,772,622	20		1,002,463	6
營業費用(附註四(十四))：						
6100 推銷費用		(488,851)	(1)		(173,029)	(1)
6200 管理費用		(1,417,911)	(4)		(508,728)	(3)
6300 研究發展費用		(501,912)	(1)		(216,895)	(1)
		(2,408,674)	(6)		(898,652)	(5)
營業淨利		5,363,948	14		103,811	1
營業外收入及利益：						
7110 利息收入(附註五)		29,599	-		11,158	-
7140 處分投資利益		3,048	-		8,178	-
7160 兌換利益，淨額		-	-		21,033	-
7310 金融資產評價利益(附註四(二))		168,523	-		1,782	-
7480 什項收入		67,932	-		99,663	1
		269,102	-		141,814	1
營業外費用及損失：						
7510 利息費用		(94,936)	-		(113,425)	(1)
7521 採權益法認列之投資損失(附註四(五))		(19,166)	-		(22,048)	-
7530 處分固定資產損失		(4,481)	-		(418)	-
7560 兌換損失，淨額		(409,065)	(1)		-	-
7631 金融資產減損損失(附註四(六))		(22,650)	-		-	-
7880 什項支出		(19,452)	-		(7,421)	-
		(569,750)	(1)		(143,312)	(1)
7900 稅前淨利		5,063,300	13		102,313	1
8110 所得稅費用(附註四(十三))		(803,826)	(2)		(69,127)	-
9600 合併淨利	\$	4,259,474	11		33,186	1
歸屬予：						
9601 母公司股東	\$	4,554,553	12		131,648	2
9602 少數股權淨損		(295,079)	(1)		(98,462)	(1)
	\$	4,259,474	11		33,186	1
每股盈餘(附註四(十五))：(單位：新台幣元)						
9750 基本每股盈餘	\$	12.30			0.40	
9850 稀釋每股盈餘	\$	12.19			0.40	

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：左 元 淮



經理人：張 秉 衡



會計主管：謝 祖 威





茂迪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	資本公積	法定盈 餘公積	保留盈餘		累積換算 調整數	備供出售 金融資產 未實現損益	少數股權	合計
				法定盈 餘公積	特別盈 餘公積				
民國九十八年一月一日期初餘額	\$ 2,495,401	8,332,677	678,263	-	-	29,166	11,731	55,526	13,902,989
盈餘指撥及分配(註1)：									
法定盈餘公積	-	-	230,023	-	-	-	-	-	-
股票股利	499,355	-	-	-	-	-	-	-	-
現金股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(749,033)
員工紅利	12,821	103,110	-	-	-	-	-	-	115,931
員工認股權憑證轉換	3,896	336	-	-	-	-	-	-	4,232
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	-	-	-	-	-	-	-	-	(459,094)
依權益法評價之長期股權投資及國外營運機構外幣換算調整數	-	-	-	-	-	(112,533)	-	-	(112,533)
備供出售金融資產未實現損益	-	-	-	-	-	-	(4,214)	(191)	(4,405)
採權益法長期股權投資未依持股比例認列之資本公積	-	-	-	-	-	-	-	-	7,158
少數股權增加	-	-	-	-	-	-	-	81,291	81,291
合併個體變動影響數	-	-	-	-	-	-	-	1,309,786	1,309,786
民國九十八年度合併淨利	3,011,473	8,443,281	908,286	-	-	-	-	(98,462)	33,186
民國九十八年十二月三十一日餘額	753,164	5,475,497	-	-	-	(83,367)	7,517	1,347,950	14,129,508
現金增資	-	-	-	-	-	-	-	-	6,228,661
盈餘指撥及分配(註2)：									
法定盈餘公積	-	-	13,165	-	-	-	-	-	-
特別盈餘公積	-	-	-	75,851	-	-	-	-	-
股票股利	37,652	-	-	-	-	-	-	-	-
現金股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(338,871)
員工認股權憑證轉換	1,180	180	-	-	-	-	-	-	1,360
員工認股權憑證轉換成本	-	54,392	-	-	-	-	-	-	54,392
依權益法評價之長期股權投資及國外營運機構外幣換算調整數	-	-	-	-	-	(246,481)	-	-	(246,481)
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	-	192,914	-	-	-	-	-	-	192,914
認列採權益法長期股權投資下之被投資公司資本公積變動數	-	1,908	-	-	-	-	-	-	1,908
備供出售金融資產未實現損益	-	-	-	-	-	-	10,623	-	10,623
少數股權增加	-	-	-	-	-	-	-	7,192	7,192
合併個體變動影響數	-	-	-	-	-	-	-	(966,422)	(966,422)
民國九十九年度合併淨利	-	-	-	-	-	-	-	(295,079)	4,259,474
民國九十九年十二月三十一日餘額	\$ 3,803,469	14,168,172	921,451	75,851	-	(329,848)	18,140	93,641	23,334,258

註1：董監酬勞41,404千元及員工紅利215,301千元已於民國九十七年度損益表中扣除。

註2：董監酬勞853千元及員工紅利6,821千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：左元淮



經理人：張秉衡



會計主管：謝祖藏

茂迪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：		
合併淨利：	\$ 4,259,474	33,186
調整項目：		
折舊	1,592,392	1,181,568
各項攤提	57,048	30,094
各項攤提帳列利息費用	4,800	4,800
股份基礎給付酬勞成本	54,392	7,518
採權益法認列之投資損失	19,166	22,048
處分固定資產損失	4,481	418
固定資產轉列費用	2,333	354
處分投資利益	(3,048)	(8,178)
金融資產減損損失	22,650	-
遞延所得稅費用(利益)	206,121	(24,947)
短期及長期借款匯率評估數	(80,671)	(6,000)
其他應收款-關係人匯率評估數	15,130	-
營業資產及負債之淨變動：		
公平價值變動列入損益之金融資產-流動	(42,151)	277,179
應收票據及帳款	(955,717)	(1,189,547)
其他應收款-關係人	(4,878)	-
其他金融資產-流動	(2,171)	3,857
存貨	(411,973)	738,131
預付貨款	(390,647)	304,625
預付款項及其他流動資產	259,329	(123,987)
應付票據及帳款	329,961	851,147
預收貨款	(26,926)	58,747
應付費用及其他流動負債	1,291,531	(338,741)
應計退休金負債	(6,903)	(7,964)
應付售後服務保固費用	65,252	-
營業活動之淨現金流入	6,258,975	1,814,308
投資活動之現金流量：		
購入備供出售金融資產-流動價款	(3,320,000)	(62,667)
處分備供出售金融資產-流動價款	180,146	867,035
購置固定資產價款	(4,723,734)	(3,990,273)
處分固定資產價款	1,031	4,956
存出保證金減少(增加)數	(47,218)	23,832
遞延費用增加數	(110,452)	(25,714)
其他應收款-關係人增加數	(160,780)	-
受限制資產-非流動減少(增加)數	(303)	354,831
無形資產增加數	(99,475)	(56)
其他資產-非流動減少數	-	4,471
合併個體變動影響數	81,076	165,778
投資活動之淨現金流出	(8,199,709)	(2,657,807)
融資活動之現金流量：		
短期借款增加數	546,066	463,339
舉借長期借款數	1,848,856	1,075,177
償還長期負債數	(1,283,510)	(389,146)
支付應付租賃款	(1,922)	-
存入保證金增加數	5,682	1,317
發放現金股利	(338,871)	(749,033)
現金增資	6,228,661	-
員工認股權轉換價款	1,360	4,232
少數股權增加	7,192	81,291
融資活動之淨現金流入	7,013,514	487,177
匯率影響數	(72,550)	(31,081)
本期現金及約當現金增加(減少)數	5,000,230	(387,403)
期初現金及約當現金餘額	3,773,610	4,161,013
期末現金及約當現金餘額	\$ 8,773,840	\$ 3,773,610
現金流量資訊之補充揭露：		
本期支付利息	\$ 80,682	123,821
支付所得稅	\$ 119,024	188,560
不影響現金流量之投資及融資活動：		
一年內到期之長期借款	\$ 1,530,840	43,317
一年內到期之長期應付票據	-	13,886
金融資產評價變動數	\$ 10,623	(4,405)
國外營運機構及長期股權投資累積換算調整數	\$ (246,481)	(112,533)
應付員工股票紅利轉增資	-	115,931
固定資產轉列遞延費用	\$ (17,201)	4,028
購置固定資產期末應付款	\$ 483,616	543,049
取得無形資產	\$ -	21,000
未依持股比例認列之資本公積	\$ -	7,158
認列採權益法長期股權投資下投資比例變動之股權淨值增減數	\$ 192,914	(459,094)
採權益法長期股權投資下之被投資公司資本公積變動數	\$ 1,908	-

(請詳閱後附合併財務報表附註)

董事長：左元淮

經理人：張秉衡

會計主管：謝祖葳

茂迪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

茂迪股份有限公司(以下簡稱本公司)，於民國七十年六月三日依中華民國公司法之規定組成，並經核准設立登記。本公司各事業部門及其主要經營之業務項目如下：

<u>事業部門</u>	<u>主要經營業務</u>
光電事業部	太陽能電池及太陽能矽晶圓製造銷售
儀器事業部	智慧型測試儀器製造及銷售
電力事業部	太陽能發電系統設計架設

本公司及合併子公司(併稱為合併公司)於民國九十九年及九十八年十二月三十一日員工人數分別約為4,309人及2,244人。

二、重要會計政策之彙總說明

合併公司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

1.合併財務報表編製基礎

合併財務報表之編製主體包括本公司及由本公司直接或間接持有其有表決權股份超過半數且具有控制能力之子公司，以及為期能從經濟活動中獲益，而具有對其他個體財務、營運及人事方針加以主導及監管之能力之其他企業。

合併公司之所有內部交易及因此等交易所含之未實現內部損益均已於合併財務報表中銷除。

2.列入民國九十九年度及九十八年度合併財務報表之子公司如下：

<u>投資公 司名稱</u>	<u>子公司名稱</u>	<u>業務性質</u>	<u>所持股百分比</u>	
			<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
本公司	Power Islands Limited (Power Islands)	控股公司	100%	100%
本公司	Think Global Enterprises Limited (Think Global)	買賣業	100%	100%
本公司	廣閎科技股份有限公司(廣閎)(註1)	產品設計業	42.79%	42.79%
Power Islands	茂迪(寧波)電子有限公司(寧波電子)	電源供應器、信號產生器之產銷	100%	100%
Power Islands	茂迪(寧波)貿易有限公司(寧波貿易)(註2)	貿易業	-	100%
Power Islands	茂迪(蘇州)新能源有限公司(蘇州新能源)	矽晶圓及太陽能電池、模組之加工及製造	100%	100%

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

投資公 司名稱	子公司名稱	業務性質	所持股百分比	
			99.12.31	98.12.31
Power Islands	蘇州茂迪電子有限公司(蘇州電子)	儀器設備、太陽能 轉換設備及零配件 之商業批發	100%	100%
Power Islands	Cheer View Investment Limited (Cheer View)	控股公司	100%	100%
Power Islands	Noble Town Holdings Co., Ltd. (Noble Town)	控股公司	100%	-
Cheer View	AE Polysilicon Corporation (AE)(註3)	矽原料之製造與銷 售	37.39%	53.69%
AE	AE Real Estate LLC (AER)(註3)	不動產管理	100%	100%
Noble Town	Motech Americas LLC (MA)	太陽能模組製造	100%	-
Noble Town	Itogumi Motech Inc. (Itogumi)	太陽能模組製造	93.75%	-

(註1)本公司自民國九十八年第四季起未直接及間接持有廣閱超過半數之有表決權股份，但本公司擁有廣閱超過半數董事席次且對廣閱具有實質控制力，故將廣閱視為子公司。

(註2)寧波貿易已於民國九十九年四月份清算完結。

(註3)本公司於民國九十九年第四季喪失對AE及AER之控制力，故不再編入合併財務報表。

(二)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。

(三)外幣交易及外幣財務報表換算

各合併公司以當地貨幣為功能性貨幣並以其為記帳單位。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。合併公司依財務會計準則公報第十四號「外幣換算之會計處理準則」規定，將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。

合併公司採權益法評價之國外長期股權投資皆以功能性貨幣記帳，其因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，以稅後淨額列入股東權益項下之累積換算調整數。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(四)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。

又金融負債於資產負債表日後十二個月內到期者，如同時符合下列條件者，列為非流動負債：

- 1.原始借款合同期間超過十二個月。
- 2.合併公司意圖長期性再融資。
- 3.在資產負債表日前已完成長期性之再融資或展期，或基於目前之融資合約合併公司有裁決能力將金融負債再融資或展期至資產負債表日後逾十二個月。

(五)資產減損

合併公司於資產負債表日就有減損跡象之資產(個別資產或現金產生單位)，估計其可回收金額，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，即予迴轉，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後之數。

商譽、非確定耐用年限無形資產及尚未可供使用之無形資產，每年定期對其進行減損測試，若其帳面價值高於可回收金額，即認列減損損失。

(六)現金及約當現金

現金係指庫存現金、活期存款、支票存款、可隨時解約且不損及本金之定期存款、可隨時出售且不損及本金之可轉讓定存單、零星支出之週轉金及約當現金。約當現金係指隨時可轉換成定額現金且即將到期而其利率變動對其價值影響甚少之短期且具高度流動性之投資，包括投資日起三個月內到期或清償之國庫券、商業本票及銀行承兌匯票等。

(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損益之金融商品外，其他金融商品之原始認列金額則加計取得或發行之交易成本。在原始認列後，依合併公司持有或發行之目的分類及衡量如下：

- 1.公平價值變動列入損益之金融資產及負債：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金融商品，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及負債；係以公平價值評價且公平價值變動認列為當期損益。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

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，則予以迴轉並認列為當期損益。
3. 持有至到期日金融資產：係以攤銷後成本衡量。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，且明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以迴轉並認列為當期損益，該迴轉不以使帳面金額大於未認列減損情況下之攤銷後成本為限。
4. 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，此減損金額不予迴轉。
5. 其他金融資產及負債：係以有效利率計算攤銷後成本及其利息收入或利息成本。若金融資產有減損之客觀證據，則認列減損損失。若後續期間減損金額減少，且明顯與認列減損後發生之事件有關，則予以迴轉並認列為當期損益，該迴轉不以使帳面金額大於未認列減損情況下之攤銷後成本為限。

(八) 備抵壞帳

備抵壞帳係按應收款項帳齡分析評估其未來回收可能性而提列。

(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。成本採加權平均法計算，續後以成本市價孰低法評價，市價係以淨變現價值或重置成本為基礎。

自民國九十八年一月一日起適用新修訂之財務會計準則公報第十號「存貨之會計處理準則」，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，因產量較低或設備閒置導致之未分攤固定製造費用，則於發生當期認列為銷貨成本。變動製造費用則以實際產量為分攤基礎。成本係採加權平均法計算，續後以成本與淨變現價值孰低衡量。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。

另依據財務會計準則公報第二十三號「期中財務報表之表達及揭露」規定，固定製造費用應平均分攤至全年估計量，若各期中期間產量有波動時，其所產生之成本差異予以遞延。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(十)採權益法之長期股權投資

合併公司持有被投資公司有表決權股份比例達百分之二十以上，或未達百分之二十但具有重大影響力者，採權益法評價。

採權益法之長期股權投資出售時，以售價與處分日該投資帳面價值之差額，作為長期股權投資處分損益，帳上如有因長期股權投資產生之資本公積餘額時，則按出售比例轉列當期損益。

合併公司非按持股比例認購或取得被投資公司增發之新股，致投資比例發生變動，而使投資之股權淨值發生增減時，其增減數調整資本公積。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。

合併公司與被投資公司間交易及各子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。

合併公司對具有控制力之被投資公司，除依權益法評價外，並於每會計年度及每季終了時，編製合併財務報表。合併公司於取得(或喪失)對被投資公司之控制能力之日起，開始(或終止)將其之收益及費損納入合併財務報表中。

投資成本與股權淨值間之差額，比照財務會計準則公報第二十五號「企業合併－購買法之會計處理」有關收購成本分攤之步驟，予以分析處理。如係折舊、折耗或攤銷性之資產所產生者，應自取得之年度起，依其估計剩餘經濟年限分年攤銷。如確定係因資產之帳面價值高於或低於公平價值所發生者，則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，應將超過部分列為商譽。商譽每年定期進行之減損測試，且發生特定事項或環境改變顯示商譽可能發生減損時，應立即進行減損測試，並就可回收金額低於帳面價值之部分，認列減損損失。若所取得可辨認淨資產公平價值超過投資成本，則差額應就非流動資產分別將其公平價值等比例減少之，若差額至零仍有差額時，應將差額列為非常損益。

(十一)固定資產及其折舊

固定資產係以取得成本為入帳基礎。為購建設備並正在進行使該資產達到可使用狀態前所發生之利息予以資本化，列入相關資產成本。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。

依中華民國會計研究發展基金會解釋函97.11.20基秘字第340號，將固定資產於非用以生產存貨之期間所估計之拆除或復原義務列為固定資產成本。而一項固定資產之任一組成部分，相對於總成本而言係屬重大時，則該部分係個別提列折舊。合併公司每年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。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

折舊係按直線法以成本依估計耐用年數計提。固定資產之耐用年數如下：

- 1.房屋及建築：6～51年。
- 2.機器設備：4～11年。
- 3.運輸設備：6～7年。
- 4.辦公設備及其他設備：4～11年。

處分固定資產之損益列為營業外收入及利益或營業外費用及損失。

(十二)租 賃

以資本租賃租回之資產以各期租金給付額(減除應由出租人負擔之履約成本)及租期屆滿優惠承購價格或承租人保證殘值之現值總額，或租賃開始日該資產之公平市價之較低者，認列為資產之價值予以入帳。

以資本租賃方式租賃之資產應計提折舊。凡租期屆滿無條件移轉所有權或有優惠承購權者，於資產估計使用年限內以平均法計提，其他資本租賃則於租賃期間內以平均法計提。

(十三)無形資產

無形資產主要係土地使用權、專利權及專門技術，合併公司適用財務會計準則公報第三十七號「無形資產之會計處理準則」。依該號公報規定，除政府捐助所取得之無形資產按公平價值認列外，原始認列無形資產時以成本衡量。續後，以成本加依法令規定之重估增值，再減除累計攤銷及累計減損損失後之金額作為帳面價值。

攤銷時以原始成本減除殘值後之金額為可攤銷金額，並於已達可供使用狀態開始時，於耐用年限期間以直線法攤銷。各項無形資產耐用年限如下：

- 1.土地使用權：50年
- 2.專利權：20年
- 3.專門技術：5年

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。

(十四)遞延費用

1.聯貸銀行融資作業費用

合併公司為配合購料資金之需求而向銀行團聯合貸款，其因聯貸案發生應給付銀行團之主辦費、授信費(包含參加費及承諾費)及其他費用等，列為聯貸銀行融資作業費用，於貸款期限依直線法平均攤銷。

2.研發軟體、電氣及水電消防工程、高壓電力新設線路、電子簽核系統、電腦及網管軟體與電源管線及網路佈線工程等，依其效用年限二至五年依直線法平均攤銷。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(十五)衍生性金融商品及避險

現金流量避險之避險關係符合適用避險會計所有條件時，避險工具損益認列為股東權益調整項目，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。

若被避險之預期交易將認列資產或負債，則將原列為股東權益項目之損益，於所認列資產或負債影響損益之期間內，重分類為當期損益，並於被避險之預期交易影響淨損益時，將前述直接認列為股東權益調整項目之損益轉列為當期損益。

(十六)退 休 金

1.確定給付退休金離職辦法

本公司於民國七十六年度依勞動基準法規定訂定勞工退休辦法，依本辦法規定，凡本公司員工服務滿一定之年資者，均得請領退休金，其退休金之計算按服務年資給予一定之基數。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，原適用該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。

本公司採用財務會計準則公報第十八號「退休金會計處理準則」，採確定給付退休辦法部份以每年十二月三十一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，該應計退休金負債因未超過前期服務成本及過渡性淨給付義務而發生者，於未超過其未攤銷餘額時列入遞延退休金成本，超過部分列入未認列為退休金成本之淨損失，作為股東權益之減項。並依退休辦法之精算結果認列淨退休金成本，包括當期服務成本等及未認列過渡性淨給付義務依員工平均剩餘服務年限十八年採直線法攤銷之數及未認列退休金損失依在職員工平均剩餘服務年限攤銷。本公司依核定提撥率2%提撥勞工退休準備金，專戶儲存於台灣銀行。

2.確定提撥退休金離職辦法

合併公司屬國內者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。

屬外國公司之合併子公司係採確定提撥制或依當地法令之規定，定期提撥一定金額或比例之失業保險金、養老保險金及社會福利金。

(十七)股份基礎給付交易

合併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，給與日於民國九十七年一月一日前的員工認股權計畫，則依會計研究發展基金會(92)基秘字第070、071、072號解釋函之規定處理採用內含價值法認列及衡量。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

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. 現金交割之股份基礎給付，係於資產負債表日及交割日依相關負債之公平價值，認列所取得之商品或勞務，並將公平價值變動數認列為當期損益。
3. 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。
4. 合併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。

(十八) 收入認列

收入於獲利過程大部份已完成，且已實現或可實現時認列。相關成本配合收入於發生時認列。費用則依權責發生制於發生時認列為當期費用。

(十九) 員工紅利及董監酬勞

合併公司民國九十七年一月一日(含)以後之員工紅利及董監酬勞係依會計研究發展基金會(96)基秘字第052號解釋函之規定，估計員工紅利及董監酬勞金額，並依員工紅利及董監酬勞之性質列為營業成本或營業費用項下之適當會計科目。若於期後期間之董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動應調整當年度(原認列員工分紅費用之年度)之費用。嗣後股東會決議與財務報表估列數如有差異，視為會計估計變動，列為當期損益。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。

(二十) 政府補助

合併公司接受政府捐助係依財務會計準則公報第二十九號「政府補助之會計處理準則」，若政府補助可合理確定能同時符合下述兩要件，始可於財務報表認列：(1)能符合政府補助之相關條件，(2)可收到該項政府補助。

與資產有關之政府捐助應列為遞延收入或作相關資產帳面價值之減項，其與折舊性資產有關者，應按該折舊性資產之耐用年限，依折舊費用之提列比率分期認列為捐助收入或作折舊費用之減項。與資產有關之政府捐助退還時，應借記遞延政府捐贈收入(或增加相關資產之帳面價值)；因政府捐助導致以前年度少認列之折舊費用或多認列之捐贈收入，應於該捐贈退還時立即全數認列為費用。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

與所得有關之政府捐助已實現者宜認列為當期收入，並依其性質列為政府補助收入或其他收入，或作為相關費用之減少。與所得有關之政府捐助，應依合理而有系統之方法配合其相關成本預期發生期間認列為捐助收入；其未實現者，則應認列為遞延收入。

(廿一)所得稅

合併公司採用財務會計準則公報第二十二號「所得稅之會計處理準則」，依此方法，資產及負債之帳面價值與其課稅基礎之差異，依預計迴轉年度之適用稅率計算其所得稅影響數認列為遞延所得稅。並將應課稅暫時性差異所產生之所得稅影響數認列為遞延所得稅負債，與將可減除暫時性差異、虧損扣抵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。

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，劃分為流動或非流動項目。當稅法修正時，應於公布日之年度按新規定將遞延所得稅負債或資產重新計算，其重新計算之金額與原來金額之差額，即遞延所得稅負債或資產之變動影響數，應列入當期之所得稅費用(利益)。

合併公司屬國內者，其未分配盈餘加徵百分之十營利事業所得稅部份，於次年度股東會決議盈餘分配後列為當期所得稅費用。

另，合併公司所得稅抵減之會計處理係依財務會計準則公報第十二號「所得稅抵減之會計處理準則」之規定，採當期認列法處理。

(廿二)普通股每股盈餘

普通股基本每股盈餘，係以加權平均法計算流通在外普通股股數，凡有現金增資者，則以其流通期間計算加權平均股數，且包括可轉換公司債已轉換成普通股，但尚未經經濟部核准登記之股數；惟流通在外股數若因無償配股(保留盈餘轉增資及資本公積轉增資)、紅利因子(如新股認購權利所含之紅利因子)或股票分割而增加者，或因股票反分割、減資以彌補虧損而減少者，於計算基本與稀釋每股盈餘時應予以追溯調整。若前開情況之基準日在資產負債表日至財務報表提出日之間者，亦應追溯調整。

普通股稀釋每股盈餘之計算與基本每股盈餘相同，惟假設本公司所發行之員工認股權憑證、可轉換公司債及尚未經股東會決議且得採股票發放之員工紅利具稀釋作用，除揭露基本每股盈餘外，並揭露稀釋每股盈餘。反之，則僅揭露基本每股盈餘。民國九十七年一月一日(含)以後估計之員工紅利，於計算稀釋每股盈餘時，視為全部發行股票紅利，以資產負債表日之股價計算可發行股數之方式計算之。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

三、會計變動之理由及其影響

合併公司自民國九十八年一月一日起，首次適用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，依該公報規定之衡量基礎對合併公司民國九十八年度合併財務報表並無重大影響。

四、重要會計科目之說明

(一)現金及約當現金

其明細如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
現金	\$ 4,781	2,709
支票及活期存款	5,685,585	2,399,428
定期存款	<u>3,083,474</u>	<u>1,371,473</u>
	<u><u>\$ 8,773,840</u></u>	<u><u>3,773,610</u></u>

(二)公平價值變動列入損益之金融資產及負債

合併公司從事衍生性金融商品交易係用以規避因營業及財務活動所暴露之匯率風險，合併公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，因未適用避險會計列入公平價值變動列入損益之金融商品之衍生性金融商品明細如下：

<u>項 目</u>	<u>99.12.31</u>		<u>98.12.31</u>	
	<u>帳面金額</u>	<u>名目本金</u>	<u>帳面金額</u>	<u>名目本金</u>
衍生性金融資產：				
賣出遠期外匯合約	\$ <u>42,151</u>	美金57,500千元	<u>-</u>	-

合併公司於民國九十九年度及九十八年度認列公平價值變動列入損益之金融商品評價利益明細如下：

	<u>99年度</u>	<u>98年度</u>
受益憑證－債券型基金	\$ -	492
遠期外匯合約	<u>168,523</u>	<u>1,290</u>
	<u><u>\$ 168,523</u></u>	<u><u>1,782</u></u>

(三)備供出售金融資產－流動

其明細如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
受益憑證－債券型基金	\$ <u>3,757,175</u>	<u>606,435</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(四)存 貨

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
製成品	\$ 619,080	847,125
在製品	995,500	652,924
原物料	1,228,561	942,249
商 品	7,471	76,355
在途原料	48,321	18,179
	<u>\$ 2,898,933</u>	<u>2,536,832</u>

合併公司民國九十九年度及九十八年度認列之存貨相關費損(其中包含存貨淨變現價值回升及將存貨自成本沖減至淨變現價值而認列之營業成本增減數分別為利益237,735千元及損失198,756千元)分別為利益258,833千元及損失226,340千元。

(五)採權益法之長期股權投資

其明細如下：

被 投 資 公 司	99.12.31			99年度 投資損失
	持股比例	投資成本	帳列餘額	
AE Polysilicon Corporation (AE)	37.39 %	\$ <u>2,398,043</u>	<u>1,267,226</u>	<u>19,166</u>

合併公司於民國九十六年一月轉投資AE Polysilicon Corporation (AE)之可轉換特別股。此項可轉換特別股之表決權與普通股同。

合併公司於民國九十八年度直接或間接持有AE有表決權股份超過半數，於取得控制力之日起開始將其收益及費損納入合併報表中，於民國九十八年度取得控制力前認列之投資損失為22,048千元。合併公司於民國九十九年度喪失AE之控制力，於民國九十九年度喪失控制力後認列之投資損失為19,166千元。民國九十九年度及九十八年度未依持股比例認購AE發行新股，分別產生股東權益之資本公積增加192,914千元及沖減保留盈餘459,094千元。

(六)以成本衡量之金融資產－非流動

其明細如下：

	99.12.31		98.12.31	
	持 股 比例(%)	帳面金額	持 股 比例(%)	帳面金額
YOCASOL株式會社	10.00	\$ 22,650	10.00	22,989
減：累計減損		(22,650)		-
		<u>\$ -</u>		<u>22,989</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

合併公司所持有上述股權投資因無活絡市場報價，且公平價值無法可靠衡量，故以成本法衡量。合併公司因有證據顯示該金融資產有減損之跡象，故於民國九十九年度提列22,650千元之減損損失。

(七)固定資產

合併子公司AE於民國九十六年度因於美國賓州工業港口城鎮購入設備建廠而獲得美國賓州政府單位(Pennsylvania Energy Development Authority, PEDA)補助金美金1,000,000元。此一政府補助中約定自民國九十七年五月九日起三年內，AE需提供至少115個全職工作。截至民國九十八年十二月三十一日止，已符合認定標準之專業成本計美金900,000元，且AE已收取，列於固定資產之減項。

合併子公司Itogumi於民國九十九年度取得租賃資產(列於其他設備項下)明細如下：

租賃標的物	租賃期間	租賃內容	99.12.31
機器設備	2010.4.1~ 2014.7.9	每月支付租金	\$ 12,142
公務車	2010.4.1~ 2015.8.31	每月支付租金	2,286
工具設備	2010.4.1~ 2013.6.30	每月支付租金	244
			14,672
減：累計折舊			(2,646)
			<u>\$ 12,026</u>

於民國九十九年十二月三十一日，合併子公司Itogumi應付之租賃款(列於其他負債－其他項下)明細如下：

到期年限	99.12.31
100.1.1~100.12.31	\$ 3,951
101.1.1~101.12.31	3,419
102.1.1~102.12.31	3,270
103.1.1~103.12.31	1,591
104.1.1~104.8.31	526
總 額	12,757
減：一年內到期部份(列於應付費用及其他流動負債項下)	(3,951)
	<u>\$ 8,806</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(八)無形資產

其明細如下：

99年度							
	期初餘額	本期增加	本期攤銷	本期減少	合併個體 變動影響數	匯率影響數	期末餘額
土地使用權	\$ 58,978	39,877	(1,346)	-	-	(4,440)	93,069
專利權	5,252	-	-	-	(5,252)	-	-
商標	50	14,656	(7,334)	-	-	(555)	6,817
專門技術	20,650	-	(4,200)	-	-	-	16,450
商譽	-	44,942	-	-	-	(3,405)	41,537
	<u>\$ 84,930</u>	<u>99,475</u>	<u>(12,880)</u>	<u>-</u>	<u>(5,252)</u>	<u>(8,400)</u>	<u>157,873</u>

98年度							
	期初餘額	本期增加	本期攤銷	本期減少	合併個體 變動影響數	匯率影響數	期末餘額
土地使用權	\$ 62,235	-	(1,272)	-	-	(1,985)	58,978
專利權	-	-	(320)	-	5,718	(146)	5,252
商標	-	56	(6)	-	-	-	50
專門技術	-	21,000	(350)	-	-	-	20,650
	<u>\$ 62,235</u>	<u>21,056</u>	<u>(1,948)</u>	<u>-</u>	<u>5,718</u>	<u>(2,131)</u>	<u>84,930</u>

(九)短期借款

其明細如下：

借款性質	99.12.31	98.12.31
信用借款	<u>\$ 1,843,837</u>	<u>1,389,791</u>

民國九十九年度及九十八年度之借款年利率分別約為0.83%~2.13%及0.83%~2.735%，另於民國九十九年及九十八年十二月三十一日由銀行授予之短期借款額度尚未動支者分別為7,177,857千元及6,254,659千元。

(十)長期借款

其明細如下：

	99.12.31	98.12.31
聯合授信借款	\$ 5,375,640	4,719,900
抵押及信用借款	-	133,309
	5,375,640	4,853,209
減：一年內到期部份	(1,530,840)	(43,317)
	<u>\$ 3,844,800</u>	<u>4,809,892</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

1.聯合授信借款

其明細如下：

銀行名稱	借款性質	借款期間	借 款 餘 額		備 註
			99.12.31	98.12.31	
中國信託商業銀行	聯合授信借款	97.10.1~	\$ 5,375,640	4,719,900	甲項授信於100/4/1需償還美金10,000
等十四家銀行		102.9.30			千元，本公司已於民國九十九年度提
					前清償500,000千元，故自100/10/1起攤
					還870,840千元，以後每屆滿六個月平
					均攤還961,200千元。另，本公司於民
					國九十九年度首次動用乙項授信
					660,000千元。
減：一年內到期部份			(1,530,840)	-	
			<u>\$ 3,844,800</u>	<u>4,719,900</u>	

民國九十九年度及九十八年度之年利率區間分別約為1.0452%~1.4323%及1.1977%~3.0264%，截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，授信合約未使用額度分別為589,696千元及1,280,100千元，相關抵質押情形請詳附註六。

本公司於民國九十七年七月四日與中國信託商業銀行等十四家銀行簽訂五年期聯合授信合約，合約重要約定如下：

(1)總授信額度：本合約之授信總額度為60億元整。各項授信額度為：

A.甲項授信額度：額度48億元整；甲項授信額度亦得以美金動用，但以美金動用之金額不得超過US\$96,000,000整，且以新臺幣及美金動用之金額合計不得超過48億元整；借款人得循環動用甲項授信額度。

B.乙項授信額度：額度12億元，借款人不得循環動用乙項授信額度。

(2)授信用途

A.甲項授信係供借款人支應償還金融負債暨充實中期營運週轉金所需資金。

B.乙項授信係供借款人支應購置生產機器及附屬設施所需資金，借款人應於機器設備安裝完妥後簽署動產抵押權設定合約，但借款人至遲應於乙項授信額度之動用期限屆滿前完成全數機器設備之動產抵押權設定登記。

(3)授信期間均自首次動用日起屆滿五年之日止，但借款人如未於本合約簽約日起三個月內為首次動用者，則授信期限應自該三個月期間屆滿之日起算五年。以新台幣動用時，每筆借款期間為90天、180天或經管理銀行同意且符合市場慣例且未逾180天之其他天期；以美金動用時，每筆借款期間為三個月、六個月或經管理銀行同意且符合市場慣例且未逾六個月之其他天期；且借款到期日未逾授信期限。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(4) 授信額度之取消及遞減：

- A. 甲項授信額度應於首次動用日起算三十個月之日及嗣後每滿六個月之日共分六期遞減，其中第一期遞減百分之十(10%)，第二期至第六期每期各遞減百分之十八(18%)。甲項授信額度依本項約定遞減時，各相關聯合授信銀行於甲項授信額度之承諾額度應按相同比例減少。甲項授信額度依本項約定遞減時，應以新臺幣表示其遞減之金額，如遞減後剩餘之甲項授信額度低於等值US\$96,000,000時，(以額度遞減日為換算基準日)，借款人以美金動用之甲項授信額度金額即不得超過該等取消後之等值美金金額。
- B. 乙項授信額度自首次動用日起算二十四個月，且得分次動用。乙項授信額度僅得於動用期限屆滿前動用之，未如期動用之額度，屆期自動取消，不得再行動用。

(5) 承諾事項：本公司之半年度及年度合併財務報表自民國九十七年十二月三十一日起至合約存續期間止，其財務比率應符合下列規定：

- A. 流動比率(流動資產／流動負債)：不得低於百分之一百(100%)。
- B. 負債比率(負債總額／有形淨值)：不得高於百分之一百二十(120%)。
- C. 利息保障倍數〔(稅前淨利＋折舊＋攤銷＋利息費用)／利息費用〕：不得低於5倍。
- D. 有形淨值(淨值－無形資產)：不得低於100億元。

如本公司之財務比率未達上列規定，應依授信合約規定給付違約豁免費、停止動用授信額度或應立即清償已動用之各項貸款。本公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，上述財務比率皆符合上述聯合授信合約規定。

2. 抵押及信用借款

其明細如下：

銀行名稱	借款性質	借款期間	年 利 率		借 款 餘 額		備 註
			99年度	98年度	99.12.31	98.12.31	
上海銀行	抵押借款	94.11.2~ 101.11.2	1.19%	1.19%~2.76%	\$ -	30,000	自借款日起每3個月平均攤還本金
"	"	95.2.27~ 102.2.27	1.19%	1.19%~2.76%	-	23,214	自借款日起每3個月平均攤還本金
"	"	95.3.14~ 102.3.14	1.19%	1.19%~2.76%	-	20,429	自借款日起每3個月平均攤還本金
"	"	96.11.16~ 101.10.31	1.19%	1.19%~2.76%	-	3,000	自借款日起每3個月平均攤還本金
"	"	97.4.17~ 101.10.31	1.19%	1.19%~2.76%	-	35,333	自借款日起每3個月平均攤還本金
"	信用借款	97.4.25~ 101.10.31	1.19%	1.19%~2.76%	-	21,333	自借款日起每3個月平均攤還本金
減：一年內到期部分					-	133,309	
					-	(43,317)	
					<u>\$ -</u>	<u>89,992</u>	

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

本公司已於民國九十九年度全數提前清償上列抵押及信用借款。

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，由銀行授予之長期抵押及信用借款額度尚未動支者皆為0千元。相關抵質押情形請詳附註六。

3.於民國九十九年十二月三十一日，合併公司長期借款未來償還期間及金額明細如下：

<u>期 間</u>	<u>金 額</u>
民國一〇〇年度	\$ 1,530,840
民國一〇一年度	1,922,400
民國一〇二年度	<u>1,922,400</u>
合 計	<u><u>\$ 5,375,640</u></u>

(十一)長期應付票據

其明細如下：

對 象	年	利	率	期 末 餘 額		說 明
	期 間	99年度	98年度	99.12.31	98.12.31	
Pennsylvania Regional Center LP III (Can Am)	98年~103年	3.00%	3.00%	\$ -	527,835	每半年付息美金247,500元
Pennsylvania Industrial Development Authority (PIDA)	97年~112年	4.75%	4.75%	-	67,737	每月美金17,501元(本金及利息)
Commonwealth of Pennsylvania Machinery & Equipment Loan Fund (MELF)	97年~107年	4.00%	4.00%	-	106,338	每月美金36,701元(本金及利息)
Delage Lander Financial Services	97年~100年	5.30%	5.30%	-	518	每月美金810元(本金及利息)
				-	702,428	
減：一年內到期部份				-	(13,886)	
				\$ -	688,542	

合併子公司AE於民國九十八年一月份接受由Pennsylvania Regional Center Limited Partnership III(PRC)依據美國移民投資計畫(U.S. Immigrant Investor Program)擬定之貸款合約。貸款金額係依據PRC銷售有限合夥單位之數量而定，借款金額設定區間為美金500,000元至美金18,000,000元。合併子公司AE於民國九十八年十一月終止此份合約，並重新簽定借款金額為美金16,000,000元，於民國九十八年十二月增加至美金16,500,000元及民國九十九年二月及民國九十九年四月分別增加至美金17,500,000元及美金18,000,000元。貸款期間為五年，並可選擇於借款屆滿四年起開始還款，年利率3%，每半年付息一次。另，為符合合約規定，於借款合約存續期間，合併子公司AE之有形淨值應維持在美金75,000,000元以上。合併子公司AE於民國九十八年十二月三十一日，符合上述合約規定。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(十二)職工退休金

- 1.本公司民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休基金提撥狀況與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	\$ (17,838)	(15,128)
非既得給付義務	(56,744)	(42,485)
累積給付義務	(74,582)	(57,613)
未來薪資增加之影響數	(19,323)	(11,693)
預計給付義務	(93,905)	(69,306)
退休基金資產公平價值	53,250	42,801
提撥狀況	(40,655)	(26,505)
未認列過渡性淨給付義務	5,440	6,121
未認列退休金損益	35,006	13,272
補列之應計退休金負債	(3,285)	-
應計退休金負債	<u>\$ (3,494)</u>	<u>(7,112)</u>

- 2.本公司民國九十九年度及九十八年度淨退休金成本組成項目如下：

	99年度	98年度
服務成本	\$ 2,714	2,592
利息成本	1,559	1,527
資產實際報酬	(659)	(231)
攤銷數	469	246
淨退休金成本	<u>\$ 4,083</u>	<u>4,134</u>

- 3.民國九十九年及九十八年十二月三十一日退休金負債精算假設如下：

	99.12.31	98.12.31
折現率	1.75 %	2.25 %
長期薪資調整率	3.00 %	3.00 %
退休基金資產預期長期投資報酬率	1.75 %	2.25 %

- 4.於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，本公司職工退休辦法之既得給付分別為21,582千元及19,212千元。

- 5.合併公司屬國內者民國九十九年度及九十八年度在確定提撥制下之淨退休金成本如下：

	99年度	98年度
確定提撥之淨退休金成本	<u>\$ 61,068</u>	<u>38,835</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(十三)所得稅

- 合併公司之營利事業所得稅申報須分別以各公司主體為申報單位，不得合併申報。合併公司屬國內者原依據民國九十八年五月二十七日公布之所得稅法修正條文，自民國九十九年度起營利事業所得稅稅率由百分之二十五調降為百分之二十，復又依據民國九十九年六月十五日公布之所得稅法修正條文，自民國九十九年度起營利事業所得稅最高稅率改為百分之十七。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。

合併子公司Power Islands、Noble Town、Think Global及Cheer View係分別設立於免稅區之薩摩亞及英屬維京群島，故無須課徵所得稅。

依據中華人民共和國新發佈並於民國九十七年一月一日開始實施之企業所得稅法規定，在新法公佈前已批准設立之企業，依據當時稅收法律享受低稅率優惠者，應在新法實施後五年內，逐步調整至實際稅率為25%。合併子公司寧波電子之營利事業所得稅稅率為19.5%，且享有自獲利年度起前兩年免稅，第三年至第五年減半徵收所得稅之優惠，惟自民國九十八年度因經營業務變更，故適用稅率為25%，且須補繳以前年度兩免三減半優惠之所得稅。合併子公司蘇州新能源之營利事業所得稅稅率為25%，且享有自獲利年度起前兩年免稅，第三年至第五年減半徵收所得稅之優惠，該公司民國九十九年度適用減半優惠。合併子公司蘇州電子之營利事業所得稅稅率為25%。

合併子公司Itogumi之營利事業所得稅稅率為30%，應稅所得金額小於800萬日元以下則為18%。合併子公司MA之營利事業所得稅稅率則為40%。

- 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：

	<u>99年度</u>	<u>98年度</u>
當期所得稅費用	\$ (597,705)	(94,074)
遞延所得稅利益(費用)	<u>(206,121)</u>	<u>24,947</u>
所得稅費用	<u>\$ (803,826)</u>	<u>(69,127)</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

上列遞延所得稅利益(費用)之組成項目如下：

	99年度	98年度
備抵存貨跌價損失	\$ (41,666)	39,977
固定資產折舊年限差異	45,805	23,120
未實現兌換損益淨額	(5,307)	18,072
退休金費用超限數	(1,251)	(1,991)
國外營運機構投資利益淨額	(201,704)	(19,871)
未實現金融商品利益	(7,166)	-
呆帳損失超限數	5,314	-
未(已)實現銷貨毛利	2,835	(2,649)
員工酬勞成本	-	2,556
國外營運機構創業期間成本	-	74,638
投資抵減	62,877	38,328
虧損扣抵	159,705	5,445
合併個體變動影響數	-	71,676
遞延所得稅資產備抵評價本期變動數	(214,660)	(212,814)
所得稅稅率變動產生之遞延所得稅影響數	(13,067)	(11,440)
其 他	2,164	(100)
	<u>\$ (206,121)</u>	<u>24,947</u>

3.民國九十九年度及九十八年度損益表中所列稅前淨利(損)依各公司法定稅率計算之所得稅與所得稅費用間之差異列示如下：

	99年度	98年度
稅前淨利計算之所得稅額	\$ (860,761)	(25,578)
本公司與合併子公司稅率差異	(104,199)	30,971
投資抵減	49,405	93,129
增資擴展五年免稅	403,706	33,188
減免所得稅額	19,543	66,880
證券交易停徵所得稅	45	2,167
基本稅額	(119,808)	-
遞延所得稅資產備抵評價本期變動數	(214,660)	(212,814)
未分配盈餘加徵10%	-	(82,395)
期初遞延所得稅資產高估數	19,361	13,897
以前年度所得稅高(低)估數	20,788	(21,217)
合併個體變動影響數	-	53,750
所得稅稅率變動影響數	(13,067)	(21,677)
其 他	(4,179)	572
	<u>\$ (803,826)</u>	<u>(69,127)</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

4.民國九十九年及九十八年十二月三十一日合併公司遞延所得稅資產（負債）之暫時性差異、虧損扣抵與所得稅抵減相關所得稅影響如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
	<u>所得稅</u>	<u>所得稅</u>
	<u>影響數</u>	<u>影響數</u>
流動遞延所得稅資產：		
備抵存貨跌價損失提列	\$ 24,049	77,159
聯屬公司未實現銷貨毛利	2,887	61
未實現兌換損失	6,855	14,307
投資抵減	116,379	49,912
呆帳損失超限數	5,314	-
其 他	3,767	2,318
備抵評價	-	(51,180)
淨流動遞延所得稅資產	159,251	92,577
流動遞延所得稅負債：		
未實現金融商品利益	(7,166)	-
流動遞延所得稅資產淨額	<u>\$ 152,085</u>	<u>92,577</u>
非流動遞延所得稅資產：		
退休金費用超限數	\$ -	1,287
固定資產折舊年限差異	65,022	22,430
投資抵減	12,316	384,981
虧損扣抵	156,115	22,758
員工酬勞成本	-	6,258
創業期間成本	-	136,272
累積換算調整數	-	20,842
其 他	-	4,783
備抵評價	(145,623)	(364,585)
國外營運機構投資利益淨額	-	(15,310)
非流動遞延所得稅資產淨額	<u>\$ 87,830</u>	<u>219,716</u>
非流動遞延所得稅負債：		
退休金費用超限數	36	-
投資抵減	369,075	-
其他	1	-
累積換算調整數	67,559	-
備抵評價	(312,258)	-
國外營運機構投資利益淨額	(214,718)	-
非流動遞延所得稅負債淨額	<u>\$ (90,305)</u>	<u>-</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

- 5.(1)合併公司屬國內者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為0千元。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，合併公司因投資自動化設備、防治污染設備、研究發展及人才培訓等支出及新興重要策略性產業，依法得享受投資抵減，其尚未抵減之稅額及最後可抵減年度如下：

<u>申報年度</u>	<u>尚未抵減稅額</u>	<u>最後可抵減年度</u>
民國九十六年度(核定數)	\$ 116,379	民國一〇〇年度
民國九十七年度(申報數)	154,131	民國一〇一年度
民國九十八年度(申報數)	120,296	民國一〇二年度
民國九十九年度(估計數)	106,964	民國一〇三年度
	<u>\$ 497,770</u>	

另，本公司核准之五年免稅情形表列如下：

<u>核准免稅之產品</u>	<u>免稅期間</u>
太陽能電池	95.10.16~100.10.15
太陽能電池及太陽能晶圓	96.8.1~101.7.31
太陽能電池、晶圓、晶柱、晶錠、發電模組及太陽能發電系統轉換器	99.1.1~103.12.31

- 6.於民國九十九年十二月三十一日，合併公司依各當地稅法之規定而享有虧損扣抵之稅額及扣抵年限如下：

<u>最後可抵減年度</u>	<u>可抵減稅額</u>
民國一〇六年度	\$ 10,813
民國一〇七年度	5,315
民國一〇八年度	643
民國一一五年度	10,216
民國一一九年度	129,128
	<u>\$ 156,115</u>

- 7.本公司兩稅合一相關資訊如下：

	<u>99.12.31</u>	<u>98.12.31</u>
屬民國八十六年度以前之未分配盈餘	\$ -	-
屬民國八十七年度以後之未分配盈餘	4,583,382	494,368
	<u>\$ 4,583,382</u>	<u>494,368</u>
可扣抵稅額帳戶餘額	<u>\$ 11,523</u>	<u>43,961</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

	99年度(預計)	98年度(實際)
對中華民國居住者盈餘分配之稅額扣抵比率	<u>7.62 %</u>	<u>18.05 %</u>

非中華民國居住者之股東依法不得扣抵所得稅額，惟未分配盈餘加徵10%稅額部份，可於分配時抵減其股利扣繳稅款。

8.本公司營利事業所得稅結算申報業經稅捐稽徵機關核定至民國九十六年度。

(十四)股東權益

1.普通股股本及增資案

截至民國九十九年及九十八年十二月三十一日止，本公司額定資本額分別為4,500,000千元及3,500,000千元，每股面額10元，已發行股份分別為380,347千股及301,147千股。另民國九十九年及九十八年十二月三十一日之額定資本額，其中皆保留9,000千股供認股權憑證、附認股權特別股或附認股權公司債行使認股權使用。

本公司於民國九十八年六月十六日經股東常會決議通過以盈餘轉增資每千股配發199.96股，計49,935千股，並以員工紅利115,931千元轉增資配發新股1,282千股，合計增資615,286千元；此項增資案業經主管機關核准，增資基準日為民國九十八年八月十五日，並已辦妥變更登記。

本公司於民國九十九年一月二十六日經股東會決議通過私募現金增資發行普通股75,316千股，每股發行價格82.70元，合計增資6,228,661千元，此項現金增資案業經主管機關核准，增資基準日訂於民國九十九年二月一日，並已辦妥變更登記。

本公司於民國九十九年五月二十六日經股東常會決議通過以盈餘轉增資每千股配發10股，計3,765千股；此項增資案業經主管機關核准，增資基準日為民國九十九年七月二十五日，並已辦妥變更登記。

2.資本公積

依公司法規定，資本公積需優先填補虧損後，始得以已實現之資本公積轉作資本。前項所稱之已實現資本公積，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。依發行人募集與發行有價證券處理準則規定，得撥充資本之資本公積，每年撥充之合計金額，不得超過實收資本額百分之十。

民國九十九年及九十八年十二月三十一日資本公積明細如下：

	99.12.31	98.12.31
普通股發行溢價	\$ 13,522,573	8,046,896
轉換公司債轉換溢價	389,227	389,227
長期股權投資採權益法認列資本公積	201,980	7,158
員工認股權	54,392	-
	<u>\$ 14,168,172</u>	<u>8,443,281</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

3.法定盈餘公積及盈餘分配之限制

(1)法定盈餘公積

依公司法規定：公司應就其每年稅後純益提出百分之十為法定盈餘公積直至與實收資本額相等為止。在此限額內，法定盈餘公積僅供彌補虧損之用，不得用以分配現金股利。但當該項公積之提列已達資本總額百分之五十時，得以股東會決議於其半數之範圍內將其轉撥資本或就該項公積超過資本總額百分之五十部份，分派股息及紅利。

(2)盈餘分配及股利政策

依本公司公司章程規定：本公司年度總決算所得盈餘，依下列順序分派之：

- A.提繳稅捐。
- B.彌補虧損。
- C.提存百分之十為法定盈餘公積。
- D.必要時依證券交易法提列特別盈餘公積。
- E.董事、監察人酬勞，依前項規定數額剩餘之數提撥不高於百分之五。
- F.員工紅利就依前項規定數額後剩餘之數提撥不低於百分之一。

其餘額由董事會決議分配之。

本公司之股利政策如下：

- A.本公司股利發放政策係依公司資本預算、財務結構與未來營運計畫之資金需求決定分派之比率。
- B.公司無盈餘時，不得分派股利，但法定盈餘公積已超過實收資本額百分之五十時，得以其超過部份派充股利。盈餘之分派得以股票股利或現金股利之方式為之，惟股票股利之分派比例不高於股利總額之百分之五十為原則。
- C.當年度公司無盈餘可分派，或雖有盈餘但盈餘數額遠低於公司前一年度實際分派之盈餘，或依公司財務、業務及經營面等考量，得將公積全部或一部依法令或主管機關規定分派。
- D.本公司分別於民國九十九年五月二十六日股東常會及九十八年六月十六日股東常會決議民國九十八年度及九十七年度盈餘分配，相關資訊如下：

	98年度	97年度
股票股利(0.1元／股及1.9996元／股)	\$ 37,652	499,355
現金股利(0.9元／股及2.9994元／股)	338,871	749,033
	<u>\$ 376,523</u>	<u>1,248,388</u>

本公司於民國九十九年五月二十六日之股東常會決議配發民國九十八年度員工現金紅利6,821千元及董監事酬勞853千元。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

本公司於民國九十八年六月十六日之股東常會決議配發民國九十七年度員工股票紅利115,931千元、員工現金紅利215,301千元及董監事酬勞41,404千元，其中員工股票紅利115,931千元係以股東會決議日前一日考量除權除息之影響後之普通股收盤價90.42元為計算基礎。

前述員工紅利及董監事酬勞已分別於民國九十八年度及九十七年度以費用列帳。

上述盈餘分配情形與本公司董事會決議無差異，相關資訊可至公開資訊觀測站等管道查詢之。

本公司以民國九十九年度之稅後淨利乘上本公司預計配發之員工紅利分配成數8%及董監酬勞分配成數2%，並考量所得稅影響後，估計員工紅利金額為364,364千元，董監酬勞為91,091千元。本公司以民國九十八年度之稅後淨利乘上本公司預計配發之員工紅利分配成數16%及董監酬勞分配成數2%，並考量所得稅影響後，估計員工紅利金額為6,821千元，董監酬勞為853千元。若於期後期間之董事會決議之發放金額有重大變動時，該變動應調整當年度(原認列員工分紅費用之年度)之費用。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，則分別列為民國一〇〇年度及九十九年度之損益。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。本公司民國九十九年度之盈餘分配予員工之紅利及董監事酬勞之金額，尚待本公司董事會擬議及股東會決議，相關資訊可俟相關會議於民國一〇〇年度召開後至公開資訊觀測站等管道查詢之。

4.特別盈餘公積

依原證券暨期貨管理委員會發佈之台財證(一)第100116號函規定，上市(櫃)公司自民國八十八年度起有關盈餘分配應依證券交易法第四十一條第一項規定，就當年度發生之帳列股東權益減項金額自當年度稅後盈餘與前期未分配盈餘提列相同數額之特別盈餘公積，屬前期累積之股東權益減項金額，自前期未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迴轉時，得就迴轉部份分派盈餘。

5.股份基礎給付交易

(1)本公司截至民國九十九年十二月三十一日止，計有下列股份基礎給付交易：

類 型	權 益 交 割		
	九十四年 員工認股權 計畫第一批	九十四年 員工認股權 計畫第二批	九十八年 員工認股權 計畫
給與日	95.06.14	95.12.19	99.01.05
給與數量	1,210	270	2,000
每股認購價格(元)(註)	221.1	203.3	131.1
合約期間	7 年	7 年	6 年
既得期間	於發行後屆滿2~6年， 每年可分別行使20%	於發行後屆滿2~6年， 每年可分別行使20%	(註1)

註：每股認購價格已依無償配股調整，調整後之認購價格不得低於股票面值10元。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

註1：認股權人自被授予員工認股權憑證屆滿二年後可依下列認股權憑證行使期間及比例行使認股權：

<u>認股權憑證授予期間</u>	<u>最高可行使認股權 比例(累計)</u>
屆滿二年	50 %
屆滿三年	75 %
屆滿四年	100 %

(2)本公司採用Black-Scholes選擇權評價模式估計給與日員工認股權之公平價值時，所考量之因素彙總如下：

	<u>98年 員工認股權 計畫</u>	<u>94年 員工認股權 計畫第二批</u>	<u>94年 員工認股權 計畫第一批</u>
履約價格(元)	\$ 131.1	203.3	221.1
預期存續期間	6年	7年	7年
標的股票之現時價格(元)	\$ 146	388	710
給予日每股公平價值	\$ 78.24	265	470
預期波動率	57 %	86 %	95 %
預期股利率	4.93 %	1.72 %	1.95 %
無風險利率	1.54 %	2.23 %	2.02 %

(3)本公司員工認股權計畫之相關資訊

	<u>99年度</u>		<u>98年度</u>	
	<u>認股權數量</u>	<u>加權平均 履約價格(元)</u>	<u>認股權數量</u>	<u>加權平均 履約價格(元)</u>
年初流通在外數量	1,508.0	\$ 204.69	2,051.6	186.11
本期給與數量	2,000.0	-	-	-
本期放棄數量	(423.0)	-	(154.0)	-
本期執行數量	(118.0)	11.52	(389.6)	11.35
本期逾期失效數量	(386.8)	-	-	-
期末流通在外數量	2,580.2	150.65	1,508.0	204.69
期末累計已執行數量	2,657.0	11.01	2,539.0	10.99

(4)本公司截至民國九十九年十二月三十一日止，酬勞性員工認股選擇權計畫流通在外之資訊如下：

<u>發行日期</u>	<u>行使價格 範圍(元)</u>	<u>截至99.12.31流通在外之認股選擇權</u>			<u>目前可行使認股選擇權</u>	
		<u>股數(千股)</u>	<u>加權平均預期 剩餘存續期間(年)</u>	<u>加權平均 行使價格(元)</u>	<u>99.12.31 股數(千股)</u>	<u>加權平均 行使價格(元)</u>
95.06.14	221.1	481.2	1.5	221.1	160.4	221.1
95.12.19	203.3	99.0	1.5	203.3	33.0	203.3
99.01.05	131.1	2,000.0	5	131.1	-	131.1

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

- (5)本公司民國九十三年至九十五年，所發行之員工認股選擇權計畫皆採用內含價值認列所給與之酬勞成本，如採公平價值法民國九十九年度及九十八年度應認列之酬勞成本皆為91,464千元。如依財務會計準則公報第三十九號之規定認列酬勞成本，財務報表之擬制淨利與每股盈餘資訊列示如下：

		99年度	98年度
淨利	屬於母公司股東之本期淨利	\$ 4,554,553	131,648
	擬制本期淨利	4,472,235	63,050
基本每股盈餘(元)	合併報表認列之每股盈餘	12.30	0.40
	(稅後)		
	擬制每股盈餘	12.08	0.19
稀釋每股盈餘(元)	合併報表認列之每股盈餘	12.19	0.40
	(稅後)		
	擬制每股盈餘	11.97	0.19

- (6)本公司民國九十八年度之員工認股權計畫於民國九十九年度認列酬勞成本為54,392千元。

- (7)合併子公司股份基礎給付交易

本公司於民國九十九年度喪失對AE之控制力，不納入合併個體。

A.合併子公司AE員工認股權計畫之相關資訊

	98年度	
	認股權數量	加權平均 履約價格 (美金元)
年初流通在外數量	932.81	\$ 1.38
本期給與數量	76.52	5.00
本期放棄數量	(25.50)	1.97
本期執行數量	-	-
本期逾期失效數量	-	-
期末流通在外數量	983.83	1.65
期末累計已執行數量	-	-

- B.合併子公司AE於民國九十八年度因股份基礎給付交易所認列之費用計7,518千元，列入營業費用。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(十五)每股盈餘

民國九十九年度及九十八年度，基本每股盈餘及稀釋每股盈餘之計算如下：

單位：千股

	99年度	98年度
	稅後	稅後
基本每股盈餘		
屬於母公司股東本期淨利	\$ 4,554,553	131,648
加權平均流通在外股數	370,276	330,464
基本每股盈餘(元)	\$ 12.30	0.40
稀釋每股盈餘		
屬於母公司股東本期淨利	\$ 4,554,553	131,648
加權平均流通在外股數	370,276	330,464
認股權憑證	27	242
員工分紅	3,425	1,724
計算稀釋每股盈餘之加權平均流通在外股數	373,728	332,430
稀釋每股盈餘(元)	\$ 12.19	0.40

(十六)金融商品資訊之揭露

公平價值之資訊

1.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之公平價值資訊如下：

	99.12.31			98.12.31		
	公平價值			公平價值		
	帳面價值	公開報價 決定之金額	評價方式 估計之金額	帳面價值	公開報價 決定之金額	評價方式 估計之金額
非衍生性金融商品：						
金融資產：						
現金及約當現金	\$ 8,773,840	8,773,840	-	3,773,610	3,773,610	-
備供出售金融資產一流動	3,757,175	3,757,175	-	606,435	606,435	-
應收票據及款項(含關係人)	3,730,625	-	3,730,625	2,651,829	-	2,651,829
其他金融資產一流動	3,438	-	3,438	1,638	-	1,638
以成本衡量之金融資產						
—非流動	-	-	-	22,989	-	-
存出保證金	91,603	-	91,603	63,721	-	63,721
受限制資產	1,314,665	1,314,665	-	1,404,449	1,404,449	-
金融負債：						
短期借款(含一年內到期)						
長期借款及長期應付票據)	3,374,677	-	3,374,677	1,446,994	-	1,446,994
應付票據及款項	2,055,854	-	2,055,854	2,001,893	-	2,001,893
應付費用及其他流動負債	2,051,312	-	2,051,312	1,006,351	-	1,006,351

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

	99.12.31			98.12.31		
	帳面價值	公平價值		帳面價值	公平價值	
		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
長期借款－減除一年內						
到期部份	3,844,800	-	3,844,800	4,809,892	-	4,809,892
長期應付票據－含一						
年內到期部份	-	-	-	688,542	-	688,542
衍生性金融商品：						
金融資產：						
遠期外匯合約	42,151	42,151	-	-	-	-

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)短期金融商品以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值；因為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。此方法應用於現金及約當現金、應收/應付票據及帳款(含關係人)、其他金融資產－流動、短期借款(含一年內到期之長期借款及長期應付票據)、受限制資產、應付費用及其他流動負債。
- (2)金融資產及金融負債如有活絡市場公開報價時，則以此市場價格為公平價值。若無市場價格可供參考時，則採用評價方法估計，所使用之估計與假設係與市場參與者於金融商品訂價時用以作為估計及假設之資訊一致。
- (3)以成本衡量之金融資產－非流動：係投資於未上市(櫃)公司，因其未於公開市場交易，致實務上無法估計公平價值。
- (4)存出保證金係預估其未來攸關價值與帳面價值相當，故以其在資產負債表日之帳面價值估計其公平價值。
- (5)長期借款及長期應付票據以其預期現金流量之折現值估計公平價值。折現率則以合併公司所能獲得類似條件(相近之到期日)之長期借款利率為準。由於合併公司之長期借款合同係採約定浮動利率，故其帳面價值等於公平價值。合併公司持有之固定利率長期應付票據其公平價值將隨市場利率變動而變動。

3.合併公司民國九十九年度及九十八年度因評價方法估計公平價值變動而認列為當期利益之金額分別為168,523千元及1,782千元。

4.合併公司民國九十九年度及九十八年度自備供出售金融資產當期直接認列為股東權益調整項目之金額分別為10,623千元及(4,405)千元。

5.財務風險資訊

(1)市場風險

合併公司持有之債券型基金係分類為備供出售之金融資產，因此類資產係以公平價值衡量，因此合併公司將暴露於證券市場價格變動之風險。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

合併公司持有外幣計價之資產及負債，使合併公司既有及未來現金流量之外幣資產及負債暴露於市場匯率波動之風險，合併公司於民國九十九年十二月三十一日外幣每升(貶)一分將增加兌換利益(損失)金額：

美 金	\$ (61.47)
歐 元	1.34
日 幣	443.48

(2)信用風險

當金融商品交易相對人顯著集中一人，或金融商品交易相對人雖有若干，但大多從事類似之商業活動，且具有類似之經濟特質，使其履行合約之能力受到經濟或其他狀況之影響亦相類似時，則發生信用風險顯著集中之情況。

合併公司主要的潛在信用風險係源自於現金及約當現金、權益證券及應收帳款之金融商品。合併公司之現金存放於不同之金融機構。持有之權益證券係購買信用評等優良之公司所發行的基金。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及所持有之權益證券不會有重大之信用風險顯著集中之虞。

合併公司為減低信用風險，持續地評估客戶之財務狀況。合併公司於民國九十九年及九十八年十二月三十一日應收款項餘額分別有42.88%及56.00%係皆由其中六家客戶組成。

(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。合併公司所持有之衍生性金融商品無法於市場上以合理價格出售之可能性極小，故變現流動性風險並不重大。

(4)利率變動之現金流量風險

合併公司之短期及長期借款係屬浮動利率之債務，故市場利率變動將使短期及長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，市場年利率增加1%，將使合併公司未來一年現金流出增加72,195千元。

6.風險控制及避險策略

合併公司持有之外幣資產及所承擔之外幣債務，可能因市場匯率變動而使該資產負債未來現金流量產生波動，並導致風險，故從事衍生性金融商品交易如遠期外匯合約，以進行避險。依此政策，所持有或發行之衍生性金融商品係以避險為目的。如避險交易未符合使用避險會計之條件，則帳列交易目的金融資產及金融負債。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

五、關係人交易

(一)關係人之名稱及關係

<u>關 係 人 名 稱</u>	<u>與 合 併 公 司 之 關 係</u>
台灣積體電路製造股份有限公司(台積電)	對本公司採權益法評價之投資者
AE Polysilicon Corporation (AE)(註)	合併公司採權益法評價之被投資公司
全體董事、監察人、總經理及副總經理	合併公司主要管理階層

(註)本公司自民國九十九年度喪失對AE之控制力，故不納入合併個體。

(二)與關係人之間之重大交易事項

- 1.於民國九十九年度合併公司售予台積電之銷貨金額為39,642千元，於民國九十九年十二月三十一日因上述交易而產生之應收帳款業已收訖。
- 2.合併公司於民國九十九年度貸與AE營運週轉金之情形如下：

<u>99年度</u>							
<u>關係人名稱</u>	<u>合約期間</u>	<u>最高餘額</u>	<u>最高餘額</u> <u>日 期</u>	<u>期末餘額</u>	<u>年利率</u>	<u>期 末</u> <u>應收利息</u>	<u>利息收入</u>
AE	99.2.5~100.2.5	\$ <u>320,805</u>	99.5.19	<u>145,650</u>	3.75 %	<u>4,878</u>	<u>5,618</u>

- 3.本公司於民國九十五年十二月二十九日與AE簽訂策略性供貨合約。依據此合約內容，本公司可分批抵扣於民國一百零一年至一百零二年間對AE之進貨購料款。此供貨合約之購料數量確定，惟實際購料價格將依公開市場報價加以調整。於民國九十九年十二月三十一日，本公司預付之長期購料款為494,745千元，列於其他資產－其他項下。

4.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：

	<u>99年度</u>	<u>98年度</u>
薪 資	\$ 172,538	62,357
獎金及特支費	106,157	5,545
員工紅利	58,093	836

上述金額包含董監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。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

六、質押之資產

其明細如下：

抵質押資產	抵質押擔保標的	99.12.31	98.12.31
機器設備、其他設備及未完工程	長期借款、長期應付票據(MELF)	\$ 716,235	272,533
未完工程	長期應付票據(Can Am)	-	575,820
定期存單(列於受限制資產—非流動項下)	購料保證	1,275,813	1,275,813
定期存單(列於受限制資產—非流動項下)	關稅保證	603	300
銀行存款(列於受限制資產—非流動項下)	土地開發及廠房興建保證	-	16,427
銀行存款(列於受限制資產—流動)	信用狀開狀保證	38,249	109,510
銀行存款(列於受限制資產—流動)	信用卡保證	-	2,399
土地	長期應付票據(PIDA)	-	47,804
		<u>\$ 2,030,900</u>	<u>2,300,606</u>

七、重大承諾事項及或有事項

(一)於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，合併公司為購買原料及機器設備已開立未使用之信用狀餘額分別約為383,044千元及576,998千元。於民國九十九年及九十八年十二月三十一日為購買原料及支付工程款由銀行開立保證函之金額分別為273,665千元及61,170千元。

(二)於民國九十九年及九十八年十二月三十一日，合併公司為擴建廠房及購買機器設備與廠商簽訂買賣契約總價款分別為8,422,928千元及3,608,619千元，尚未執行金額分別為4,748,964千元及2,073,000千元。

(三)合併公司因租用土地及辦公室，於未來各年將支付之租金支出彙總如下：

	99.12.31
100.1.1~100.12.31	\$ 39,495
101.1.1~101.12.31	31,935
102.1.1~102.12.31	30,639
103.1.1~103.12.31	24,159
104.1.1~104.12.31	24,159
105.1.1以後	241,440
合 計	<u>\$ 391,827</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

如遇政府公告地價調整時，南科廠土地租金將於公告次月起隨同調整。

- (四)為充分掌握日益缺貨之原料，合併公司自民國九十四年度起分別與十二家原料供應商簽定長期原料進貨合約，依據合約內容，購買之原料數量固定，價格則依原料成本結構加以調整。其中，合併公司於民國九十五年度與某供應商簽訂購料合約，依該合約本公司自民國九十六年一月一日起五年內，將向某供應商採購總額約100億元之太陽能矽晶圓原料，已陸續交易。合併公司依購料合約規定由香港匯豐銀行出具購料保證，於民國九十九年及九十八年十二月三十一日皆提供1,275,813千元之定期存單予香港匯豐銀行作為購料保證擔保，列於受限制資產—非流動項下，請詳附註六說明。
- (五)合併公司於民國九十五年度起陸續與兩家客戶簽定銷貨合約，合約期間為民國九十五年至民國一百零四年，雙方約定每年依據合約約定之數量及價格銷售太陽能電池予該等公司，並於合約中約定買方可就賣方若有延遲交貨時，可求償延遲交貨金額1%之賠償金。

八、重大之災害損失：無。

九、重大之期後事項：無。

十、其 他

(一)用人、折舊及攤銷費用依其功能別彙總如下：

性質別	功能別	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		1,782,350	930,711	2,713,061	625,109	365,135	990,244
勞健保費用		95,915	35,446	131,361	51,771	24,048	75,819
退休金費用		51,798	16,482	68,280	30,144	12,825	42,969
其他用人費用		73,674	44,620	118,294	26,650	10,235	36,885
折舊費用		1,546,985	81,812	1,628,797	1,093,412	88,156	1,181,568
攤銷費用(註)		32,334	26,939	59,273	18,051	12,043	30,094

(註)其中829千元於民國九十九年度帳列營業外費用及損失—什項支出項下，另民國九十九年度及九十八年度屬聯貸利息費用者皆為4,800千元。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(二)合併公司具重大影響之外幣金融資產及負債資訊如下：

金融資產	99.12.31		98.12.31	
	匯 率	新台幣	匯 率	新台幣
<u>貨幣性項目</u>				
美金	29.13	\$ 5,226,356	31.99	3,404,110
人民幣	4.44	552,068	4.64	686,306
歐元	38.92	175,551	46.10	1,969,612
日幣	0.36	42,615	0.35	73,183
<u>非貨幣性項目</u>				
美金	29.13	\$ 2,784,933	31.99	2,013,759
人民幣	4.44	399,353	4.64	25,133
歐元	38.92	375,274	46.10	463,261
日幣	0.36	432,226	0.35	443,064
<u>採權益法之股權投資</u>				
美金	29.13	\$ 1,267,226	-	-
<u>以成本衡量之金融資產－非流動</u>				
日幣	-	\$ -	0.35	22,989
<u>金融負債</u>				
<u>貨幣性項目</u>				
美金	29.13	\$ 5,570,751	31.99	1,955,804
人民幣	4.44	498,851	4.64	998,519
歐元	38.92	170,318	46.10	60,771
日幣	0.36	25,853	0.35	7,524
法郎	31.07	1,064	31.03	47,452
<u>非貨幣性項目</u>				
美金	29.13	\$ 175,877	31.99	177,104
人民幣	4.44	31,995	4.64	14,090
歐元	38.92	21,921	46.10	44,721
日幣	0.36	14,310	-	-

十一、其他附註揭露事項

(一)重大交易事項相關資訊：

1.資金貸與他人：

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	資金貸與 總限額
											名 稱	價 值		
1	本公司	AE Polysilicon Corporation	其他應收款－關係人	320,805	145,650	3.75%	2	-	營運周轉	-	無	-	淨值×10% 2,324,061	淨值×25% 5,810,154
2	本公司	Itogumi Motech Inc.	其他應收款－關係人	13,278	12,537 (註)	3.70%	2	11,164	營運周轉	-	無	-	淨值×10% 2,324,061	淨值×25% 5,810,154

(註)：於編製合併財務報表時業已沖銷。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

2.為他人背書保證：無。

3.期末持有有價證券情形：

單位：股(單位)

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	持股比例	市價或淨值	股 數	持股比例	
本公司	Think Global Enterprises Limited	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	10,000	42,982	100 %	42,982	10,000	100 %	(註)
本公司	Power Islands Limited	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	136,518,624	4,733,406	100 %	4,733,406	136,518,624	100 %	(註)
本公司	廣閩科技股份有限公司	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	8,558,750	66,289	42.79 %	66,289	8,558,750	42.79 %	(註)
本公司	群益安穩基金	-	備供出售金融資產一流動	22,549,402	348,688	-	348,688	-	-	
本公司	富邦吉祥基金	-	備供出售金融資產一流動	19,991,685	300,932	-	300,932	-	-	
本公司	德盛大瑞基金	-	備供出售金融資產一流動	25,990,975	312,302	-	312,302	-	-	
本公司	復華債券基金	-	備供出售金融資產一流動	23,262,545	322,531	-	322,531	-	-	
本公司	復華有利基金	-	備供出售金融資產一流動	41,434,406	535,979	-	535,979	-	-	
本公司	統一強棒基金	-	備供出售金融資產一流動	14,389,205	230,683	-	230,683	-	-	
本公司	元大萬泰基金	-	備供出售金融資產一流動	24,977,127	362,543	-	362,543	-	-	
本公司	華南永昌鳳翔基金	-	備供出售金融資產一流動	18,613,735	290,855	-	290,855	-	-	
本公司	華南永昌麒麟基金	-	備供出售金融資產一流動	25,274,284	290,841	-	290,841	-	-	
本公司	國泰債券基金	-	備供出售金融資產一流動	16,726,604	200,483	-	200,483	-	-	
本公司	日盛債券基金	-	備供出售金融資產一流動	20,538,414	290,995	-	290,995	-	-	
本公司	保德信債券基金	-	備供出售金融資產一流動	14,514,478	220,331	-	220,331	-	-	
本公司	寶來得利債券基金	-	備供出售金融資產一流動	3,197,258	50,012	-	50,012	-	-	

(註)：表列交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

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者：

單位：股(單位)

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				評價 (損)益	期 末	
					股 數	金 額	股 數	金 額	股 數	售 價	帳面成本	處分損益		股 數	金 額
本公司	Power Islands Limited	採權益法之長期股權投資	-	-	109,115,958	2,802,339	27,402,666	859,987	-	-	-	-	1,165,549	136,518,624	4,733,406
本公司	群益安穩基金	備供出售金融資產一流動	-	-	6,335,197	97,650	18,807,465	290,000	2,593,260	40,039	39,914	125	952	22,549,402	348,688
本公司	富邦吉祥基金	備供出售金融資產一流動	-	-	668,360	10,029	19,323,325	290,000	-	-	-	-	903	19,991,685	300,932
本公司	德盛大瑞基金	備供出售金融資產一流動	-	-	9,307,903	111,568	16,683,072	200,000	-	-	-	-	734	25,990,975	312,302
本公司	復華債券基金	備供出售金融資產一流動	-	-	3,000,000	41,446	20,262,545	280,000	-	-	-	-	1,085	23,262,545	322,531
本公司	復華有利基金	備供出售金融資產一流動	-	-	18,951,024	244,195	22,483,382	290,000	-	-	-	-	1,784	41,434,406	535,979
本公司	統一強棒基金	備供出售金融資產一流動	-	-	1,881,759	30,083	18,134,212	290,000	5,626,766	90,065	89,956	109	556	14,389,205	230,683
本公司	元大萬泰基金	備供出售金融資產一流動	-	-	4,938,924	71,464	20,038,203	290,000	-	-	-	-	1,079	24,977,127	362,543
本公司	華南永昌鳳翔基金	備供出售金融資產一流動	-	-	-	-	18,613,735	290,000	-	-	-	-	855	18,613,735	290,855
本公司	華南永昌麒麟基金	備供出售金融資產一流動	-	-	-	-	25,274,284	290,000	-	-	-	-	841	25,274,284	290,841
本公司	國泰債券基金	備供出售金融資產一流動	-	-	-	-	16,726,604	200,000	-	-	-	-	483	16,726,604	200,483
本公司	日盛債券基金	備供出售金融資產一流動	-	-	-	-	20,538,414	290,000	-	-	-	-	995	20,538,414	290,995
本公司	保德信債券基金	備供出售金融資產一流動	-	-	-	-	17,815,876	270,000	3,301,398	50,042	50,013	29	344	14,514,478	220,331

(註)：表列採權益法之長期股權投資交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

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：

取得之公司	財產名稱	交易日或事實發生日	交易金額	價款支付情形	交易對象	關係	交易對象為關係人者，其前次移轉資料				價格決定之參考依據	取得目的及使用情形	其他的定事項
							所有人	與發行人之關係	移轉日期	金額			
本公司	南科太陽能電池生產基地	98.12.9~99.5.10	354,254	依擴建進度支付	九合、國介等五家廠商	無	-	-	-	-	招標及議價	擴充太陽能電池生產線所需	-

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	Motech Americas LLC	孫公司	銷貨	847,492	2.87 %	120天	無顯著不同	30~60天	442,336	12.34 %	
本公司	茂迪(蘇州)新能源有限公司	孫公司	銷貨	111,205	0.38 %	45天	無顯著不同	30~60天	44	- %	

(註)：表列交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

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	提列備抵呆帳金額
					金額	處理方式		
本公司	AE Polysilicon Corporation	本公司間接投資之子公司採權益法評價之被投資公司	150,528	-	-	-	-	-
本公司	Motech Americas LLC	孫公司	442,487 (註)	-	-	-	225,005	-

(註)：表列交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

9.從事衍生性商品交易：

交易公司	衍生性商品種類	持有目的	合約金額	帳面金額	公平價值	被避險之以持有資產或負債金額	已認列及被明確遞延之避險損益金額
彰化銀行	遠期外匯合約	外匯避險	USD 57,500	42,151	42,151	-	-

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(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：美金元/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	本期期初	股 數	比 率	帳面金額			
本公司	Power Islands Limited	薩摩亞	控股公司	4,478,163	3,618,176	136,518,624	100.00 %	4,733,406	1,165,549	1,165,549	註
本公司	Think Global Enterprises Limited	英屬維京群島	買賣業	333	333	10,000	100.00 %	42,982	20,943	20,943	註
本公司	廣閩科技股份有限公司	中華民國	產品設計業	95,821	95,821	8,558,750	42.79 %	66,289	(58,317)	(24,953)	註
Power Islands Limited	茂迪(寧波)電子有限公司	大陸	電源供應器、信號產生器之產銷	USD 199,983	USD 199,983	-	100.00 %	USD 1,351,772	USD (6,219)	USD (6,219)	註
Power Islands Limited	茂迪(寧波)貿易有限公司	大陸	貿易業	USD -	USD 70,000	-	- %	USD -	USD -	USD -	註
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新能源有限公司	大陸	矽晶圓及太陽能電池、模組之加工及製造	USD 45,000,000	USD 35,927,334	-	100.00 %	USD 110,901,816	USD 56,673,582	USD 56,673,582	註
Power Islands Limited	蘇州茂迪電子有限公司	大陸	儀器設備、太陽能轉換設備及零配件之商業批發	USD 200,000	USD 200,000	-	100.00 %	USD 237,752	USD 34,492	USD 34,492	註
Power Islands Limited	Cheer View Investment Limited	英屬維京群島	控股公司	USD 72,000,000	USD 72,000,000	72,000,000	100.00 %	USD 43,502,573	USD (6,979,808)	USD (6,979,808)	註
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	薩摩亞	控股公司	USD 18,330,000	USD -	18,330,000	100.00 %	USD 6,497,436	USD (12,111,678)	USD (12,111,678)	註
Cheer View Investment Limited	AE Polysilicon Corporation	美國	矽原料之製造與銷售	USD 72,000,000	USD 72,000,000	11,573,947	37.39 %	USD 43,502,573	USD (16,233,225)	USD (6,797,808)	註
AE Polysilicon Corporation	AE Real Estate LLC	美國	不動產管理	USD 3,413,350	USD 3,413,350	100	100.00 %	USD 3,593,076	USD -	USD -	註
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	美國	太陽能模組製造	USD 15,000,000	USD -	-	100.00 %	USD 3,917,942	USD (11,082,058)	USD (11,082,058)	註
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc	日本	太陽能模組製造	USD 3,330,000	USD -	6,000	93.75 %	USD 2,581,176	USD (1,096,468)	USD (1,027,938)	註

(註)：於編製合併財務報表時業已沖銷。

2.資金貸與他人：無。

3.為他人背書保證：無。

4.期末持有有價證券情形：

單位：美金元/股(單位)

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 持 有				期中最高持股		備註
				股 數	帳面金額	持股比率	市 價	股 數	持股比率	
Power Islands Limited	茂迪(寧波)電子有限公司	採權益法評價之被投資公司	股權投資	-	USD 1,351,772	100.00 %	USD 1,351,772	-	-	註
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新源有限公司	採權益法評價之被投資公司	股權投資	-	USD 110,901,816	100.00 %	USD 110,901,816	-	-	註
Power Islands Limited	蘇州茂迪電子有限公司	採權益法評價之被投資公司	股權投資	-	USD 237,752	100.00 %	USD 237,752	-	-	註
Power Islands Limited	Cheer View Investment Limited	採權益法評價之被投資公司	股權投資	72,000,000	USD 43,502,573	100.00 %	USD 43,502,573	72,000,000	100.00 %	註
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	採權益法評價之被投資公司	股權投資	18,330,000	USD 6,497,436	100.00 %	USD 6,497,436	18,330,000	100.00 %	註
Power Islands Limited	YOCASOL株式會社	以成本衡量之被投資公司	以成本衡量之金融資產－非流動	1,680	USD -	10.00 %	-	1,680	10.00 %	

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

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		
				股 數	帳面金額	持股比率	市 價	股 數	持股比率	備註
Cheer View Investment Limited	AE Polysilicon Corporation	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	11,573,947	USD 43,502,438	37.39 %	USD 43,502,438	11,573,947	53.69 %	
AE Polysilicon Corporation	AE Real Estate LLC	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	100	USD 3,593,076	100.00 %	USD 3,593,076	100	100.00 %	
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	-	USD 3,917,942	100.00 %	USD 3,917,942	-	-	註
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc.	採權益法評價之被投資公司	採權益法之長期股權投資	6,000	USD 2,581,176	93.75 %	USD 2,581,176	6,000	93.75 %	註

(註)：於編製合併財務報表時業已沖銷。

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者：

單位：美金元/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				評價 (損)益	期 末	
					股 數	金 額	股 數	金 額	股 數	售 價	帳面成本	處分損益		股 數	金 額
Power Islands Limited	Noble Town Holdings Co., Ltd.	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	18,330,000	USD 18,330,000	-	-	-	-	USD (12,111,678)	18,330,000	USD 6,497,436
Power Islands Limited	茂迪(蘇州)新能源有限公司	採權益法之長期股權投資	-	-	-	USD 41,060,255	-	USD 9,072,666	-	-	-	-	USD 56,673,582	-	USD 110,901,816
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Motech Americas LLC	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	-	USD 15,000,000	-	-	-	-	USD (11,082,058)	-	USD 3,917,942
Noble Town Holdings Co., Ltd.	Itogumi Motech Inc.	採權益法之長期股權投資	-	-	-	-	6,000	USD 3,330,000	-	-	-	-	USD (1,027,938)	6,000	USD 2,581,176

(註)：表列交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

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	
Motech Americas LLC	本公司	孫公司	進貨	852,486	44.11 %	120天	無顯著不同	30~60天	442,336	63.01 %	
茂迪(蘇州)新能源有限公司	本公司	孫公司	進貨	110,126	1.69 %	45天	無顯著不同	30~60天	44	- %	

(註)：表列交易於編製合併財務報表時業已沖銷。

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：無。
10. 從事衍生性商品交易：無。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(三)大陸投資資訊：

1.轉投資大陸地區之事業相關資訊

單位：美金元

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 (註二及三)	期末投資 帳面價值 (註三)	截至本期 止已匯回 投資收益
					匯 出	收 回					
茂迪(寧波) 電子有限公司	電源供應器 、信號產生 器之產銷	USD 199,983	(註一)	USD 199,983	-	-	USD 199,983	100 %	USD (6,219)	USD 1,351,772	-
茂迪(蘇州)新 能源有限公司	矽晶圓及太 陽能電池、 模組之加工 及製造	USD 45,000,000	(註一)	USD 35,927,334	9,072,666	-	USD 45,000,000	100 %	USD 56,673,582	USD 110,901,816	-
蘇州茂迪電子 有限公司	儀器設備、 太陽能轉換 設備及零配 件之商業批 發	USD 200,000	(註一)	USD 200,000	-	-	USD 200,000	100 %	USD 34,492	USD 237,752	-
茂迪(寧波) 貿易有限公司	貿易業	USD -	(註一)	USD 70,000	-	USD 70,000	-	-	-	-	-

本期期末累計自台灣匯出 赴大陸地區投資金額(註四)	經濟部投審會 核准投資金額(註四)	依經濟部投審會規定 赴大陸地區投資限額(註五)
1,478,718 (USD 45,399,983)	1,331,241 (USD 45,699,983)	13,944,370

(註一)透過第三地區投資設立公司再投資大陸公司。

(註二)本期認列被投資公司之投資損益係被投資公司經會計師查核之財務報表認列。

(註三)表列之金額係透過第三地區投資設立之子公司本期認列之投資損益及期末投資帳面價值。

(註四)自台灣匯出赴大陸地區投資金額(含設備轉投資)，係以匯出當時之匯率換算為新台幣，本期認列投資損益係以民國九十九年度平均匯率31.518換算為新台幣；其他相關數字涉及外幣資產係以資產負債表日之匯率29.13換算為新台幣。

(註五)限額為淨值或合併淨值之百分之六十，其較高者。

2.重大交易事項

本公司民國九十九年度與大陸被投資公司直接或間接之重大交易事項，請詳附註五說明。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(四)母子公司間業務關係及重要交易往來情形：

民國九十九年度：

編號 (註一)	交易人名稱	交易往來對象	與交易人 之關係 (註二)	交易往來情形			
				科 目	金 額	交易條件	佔合併總營收或 總資產之比率
0	本公司	Think Global	1	銷貨收入	591	60~90天	-
0	本公司	蘇州新能源	1	銷貨收入	110,126	45天	0.28 %
0	本公司	廣閩	1	銷貨收入	132	30天	-
0	本公司	蘇州電子	1	銷貨收入	9,702	60~90天	0.03 %
0	本公司	MA	1	銷貨收入	852,486	120天	2.20 %
0	本公司	Itogumi	1	銷貨收入	11,256	30~60天	0.03 %
1	蘇州新能源	本公司	2	銷貨收入	45,260	60~90天	0.11 %
2	蘇州電子	本公司	2	銷貨收入	3,996	60~90天	0.01 %
1	蘇州新能源	Think Global	3	銷貨收入	1,212,729	60~90天	3.13 %
1	蘇州新能源	MA	3	銷貨收入	236,295	45天	0.61 %
1	蘇州新能源	Itogumi	3	銷貨收入	198	30天	-
1	蘇州新能源	蘇州電子	3	銷貨收入	4,290	60~90天	0.01 %
2	蘇州電子	Itogumi	3	銷貨收入	2,476	60天	-
3	MA	Itogumi	3	銷貨收入	291	30天	-
3	MA	蘇州新能源	3	銷貨收入	9,824	45天	0.03 %
0	本公司	Think Global	1	應收帳款	522	60~90天	-
0	本公司	蘇州新能源	1	應收帳款	44	45天	-
0	本公司	蘇州電子	1	應收帳款	3,324	60~90天	0.01 %
0	本公司	MA	1	應收帳款	442,336	120天	1.28 %
0	本公司	Itogumi	1	應收帳款	8,080	30~60天	0.02 %
1	蘇州新能源	本公司	2	應收帳款	139	45天	-
2	蘇州電子	本公司	2	應收帳款	1,923	60~90天	0.01 %
2	蘇州電子	Itogumi	3	應收帳款	2,288	60天	-
1	蘇州新能源	TG	3	應收帳款	251,890	60~90天	0.73 %
1	蘇州新能源	MA	3	應收帳款	261,507	45天	0.62 %
1	蘇州新能源	蘇州電子	3	應收帳款	4,774	60~90天	0.01 %
3	MA	蘇州新能源	3	應收帳款	34	45天	-
0	本公司	Power Islands	1	其他應收款	691	60~90天	-
0	本公司	蘇州新能源	1	其他應收款	61	45天	-
0	本公司	MA	1	其他應收款	151	120天	-
0	本公司	Itogumi	1	其他應收款	12,664	一年內	0.04 %
3	MA	本公司	2	其他應收款	782	45天	-
1	蘇州新能源	蘇州電子	3	其他應收款	155	60~90天	-
3	MA	蘇州新能源	3	其他應收款	609	45天	-
4	Power Islands	Noble Town	3	其他應收款	49	-	-
4	Power Islands	Cheer View	3	其他應收款	29	-	-
0	本公司	Itogumi	1	應收利息	127	30~60天	-
0	本公司	蘇州電子	1	修理收入	193	60~90天	-
0	本公司	Itogumi	1	利息收入	127	30~60天	-
0	本公司	MA	1	佣金收入	6,670	120天	0.02 %

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

民國九十八年度：

編號 (註一)	交易人名稱	交易往來對象	與交易人 之關係 (註二)	交易往來情形			
				科目	金額	交易條件	佔合併總營收或 總資產之比率
0	本公司	Think Global	1	銷貨收入	6,216	60~90天	0.03 %
0	本公司	蘇州新能源	1	銷貨收入	415,122	60~90天	2.29 %
0	本公司	蘇州電子	1	銷貨收入	4,539	60~90天	0.03 %
0	本公司	廣閣	1	銷貨收入	177	30天	-
1	Think Global	本公司	2	銷貨收入	2,381	60~90天	0.01 %
1	Think Global	寧波電子	3	銷貨收入	2,747	60~90天	0.02 %
1	Think Global	寧波電子	3	其他收入	50	60~90天	-
3	蘇州新能源	本公司	2	銷貨收入	75,239	60~90天	0.41 %
3	蘇州新能源	Think Global	3	銷貨收入	311,366	60~90天	1.72 %
4	蘇州電子	本公司	2	銷貨收入	2,318	60~90天	0.01 %
5	寧波電子	Think Global	3	銷貨收入	2,381	60~90天	0.01 %
0	本公司	Power Islands	1	其他應收款	759	60~90天	-
0	本公司	蘇州新能源	1	應收帳款	109,093	60~90天	0.44 %
0	本公司	蘇州電子	1	應收帳款	2,746	60~90天	0.01 %
0	本公司	AE	1	預付貨款	494,745	60~90天	2.01 %
1	Think Global	蘇州新能源	3	其他應付款	421,089	60~90天	1.71 %
2	Power Islands	Cheer View	3	其他應收款	32	60~90天	-
3	蘇州新能源	Think Global	3	應收帳款	19,151	60~90天	0.08 %
4	蘇州電子	本公司	2	應收帳款	2,246	60~90天	0.01 %

註一、編號之填寫方式如下：

1.0代表母公司。

2.子公司依公司別由阿拉伯數字1開始依序編號。

註二、與交易人之關係種類標示如下：

1.母公司對子公司。

2.子公司對母公司。

3.子公司對子公司。

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

十二、部門別財務資訊

(一)產業別資訊

合併公司民國九十九年度及九十八年度產業別財務資訊列示如下：

	99年度						
	光 電 事業部	儀 器 事業部	電 力 事業部	產 品 設計部	矽原料 生 產	沖銷及 調 整	合 計
來自母公司及合併子公司	\$ 36,187,327	2,045,240	414,998	279,241	-	-	38,926,806
以外客戶之收入							
來自母公司及合併子公司							
之收入	2,488,717	17,133	-	-	-	(2,505,850)	-
營業收入淨額	<u>\$ 38,676,044</u>	<u>2,062,373</u>	<u>414,998</u>	<u>279,241</u>	<u>-</u>	<u>(2,505,850)</u>	<u>38,926,806</u>
部門損益	<u>\$ 5,750,338</u>	<u>119,504</u>	<u>13,396</u>	<u>(61,213)</u>	<u>(454,144)</u>	<u>(3,933)</u>	5,363,948
投資收益							3,048
公司一般收入							266,054
公司一般費用							(455,648)
利息費用							(94,936)
依權益法認列之投資損失							(19,166)
繼續營業部門稅前淨利							<u>\$ 5,063,300</u>
可辨認資產	<u>\$ 24,469,010</u>	<u>6,495,610</u>	<u>298,560</u>	<u>254,531</u>	<u>-</u>	<u>(967,677)</u>	30,550,034
長期投資							1,267,226
公司一般資產							3,799,326
資產合計							<u>\$ 35,616,586</u>
折舊費用	<u>\$ 1,572,318</u>	<u>12,216</u>	<u>360</u>	<u>7,498</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>1,592,392</u>
資本支出	<u>\$ 4,609,235</u>	<u>52,821</u>	<u>-</u>	<u>10,677</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,672,733</u>

	98年度						
	光 電 事業部	儀 器 事業部	電 力 事業部	產 品 設計部	矽原料 生 產	沖銷及 調 整	合 計
來自母公司及合併子公司	\$ 16,906,302	664,825	297,878	280,467	-	-	18,149,472
以外客戶之收入							
來自母公司及合併子公司							
之收入	471,140	9,480	-	-	-	(480,620)	-
營業收入淨額	<u>\$ 17,377,442</u>	<u>674,305</u>	<u>297,878</u>	<u>280,467</u>	<u>-</u>	<u>(480,620)</u>	<u>18,149,472</u>
部門損益	<u>\$ 266,668</u>	<u>20,748</u>	<u>15,542</u>	<u>(4,356)</u>	<u>(194,791)</u>	<u>-</u>	103,811
投資收益							8,178
公司一般收入							133,636
公司一般費用							(7,839)
利息費用							(113,425)
依權益法認列之投資損失							(22,048)
繼續營業部門稅前淨利							<u>\$ 102,313</u>
可辨認資產	<u>\$ 15,991,601</u>	<u>2,985,842</u>	<u>343,491</u>	<u>305,434</u>	<u>4,387,435</u>	<u>-</u>	24,013,803
長期投資							22,989
公司一般資產							606,435
資產合計							<u>\$ 24,643,227</u>
折舊費用	<u>\$ 1,163,186</u>	<u>8,028</u>	<u>406</u>	<u>4,170</u>	<u>5,778</u>	<u>-</u>	<u>1,181,568</u>
資本支出	<u>\$ 2,034,846</u>	<u>105,234</u>	<u>500</u>	<u>20,595</u>	<u>8,428</u>	<u>-</u>	<u>2,169,603</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(二)地區別資訊

	99年度				
	台 灣	亞 洲	其他地區	沖銷及 調 整	合 計
來自母公司及合併子公司 以外客戶之收入	\$ 28,882,328	7,332,263	2,712,215	-	38,926,806
來自母公司及合併子公司 之收入	984,529	1,504,535	16,786	(2,505,850)	-
營業收入淨額	<u>\$ 29,866,857</u>	<u>8,836,798</u>	<u>2,729,001</u>	<u>(2,505,850)</u>	<u>38,926,806</u>
地區損益	<u>\$ 4,164,094</u>	<u>1,981,333</u>	<u>(777,546)</u>	<u>(3,933)</u>	5,363,948
投資收益					3,048
公司一般收入					266,054
公司一般費用					(455,648)
利息費用					(94,936)
依權益法認列之投資損失					(19,166)
繼續營業部門稅前淨利					<u>\$ 5,063,300</u>
可辨認資產	\$ 28,711,519	5,293,280	1,312,238	(967,677)	34,349,360
長期股權投資	4,842,677	-	6,189,918	(9,765,369)	1,267,226
資產合計	<u>\$ 33,554,196</u>	<u>5,293,280</u>	<u>7,502,156</u>	<u>(10,733,046)</u>	<u>35,616,586</u>
折舊費用	<u>\$ 1,222,936</u>	<u>359,978</u>	<u>9,478</u>	<u>-</u>	<u>1,592,392</u>
資本支出	<u>\$ 3,549,983</u>	<u>1,058,791</u>	<u>63,959</u>	<u>-</u>	<u>4,672,733</u>

	98年度				
	台 灣	亞 洲	其他地區	沖銷及 調 整	合 計
來自母公司及合併子公司 以外客戶之收入	\$ 15,074,508	2,697,555	377,409	-	18,149,472
來自母公司及合併子公司 之收入	426,055	51,818	2,747	(480,620)	-
營業收入淨額	<u>\$ 15,500,563</u>	<u>2,749,373</u>	<u>380,156</u>	<u>(480,620)</u>	<u>18,149,472</u>
地區損益	<u>\$ 169,625</u>	<u>127,045</u>	<u>(192,859)</u>	<u>-</u>	103,811
投資收益					8,178
公司一般收入					133,636
公司一般費用					(7,839)
利息費用					(113,425)
依權益法認列之投資損失					(22,048)
繼續營業部門稅前淨利					<u>\$ 102,313</u>
可辨認資產	\$ 17,194,211	2,568,256	4,857,771	-	24,620,238
長期股權投資	-	-	22,989	-	22,989
資產合計	<u>\$ 17,194,211</u>	<u>2,568,256</u>	<u>4,880,760</u>	<u>-</u>	<u>24,643,227</u>
折舊費用	<u>\$ 965,049</u>	<u>210,741</u>	<u>5,778</u>	<u>-</u>	<u>1,181,568</u>
資本支出	<u>\$ 1,381,816</u>	<u>779,359</u>	<u>8,428</u>	<u>-</u>	<u>2,169,603</u>

茂迪股份有限公司及其子公司合併財務報表附註(續)

(三)外銷銷貨資訊

本公司於民國九十九年度及九十八年度之外銷銷貨淨額其明細如下：

	99年度		98年度	
	金 額	佔當期 之營收 百分比	金 額	佔當期 之營收 百分比
亞 洲	\$ 6,343,554	16.30	3,985,395	21.96
歐 洲	10,673,424	27.42	6,184,500	34.08
美 洲	9,118,610	23.42	4,037,181	22.24
其 他	81,889	0.21	38,535	0.21
	<u>\$ 26,217,477</u>	<u>67.35</u>	<u>14,245,611</u>	<u>78.49</u>

(四)重要客戶資訊

合併公司收入佔損益表之營業收入金額達10%以上之客戶明細如下：

	99年度		98年度	
	金 額	所 佔 比率%	金 額	所 佔 比率%
S1公司	<u>\$ 1,941,200</u>	<u>4.99</u>	<u>2,254,706</u>	<u>12.42</u>

六、公司及其關係企業截至最近年度及截至年報刊印日止，如有發生財務周轉困難情事，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管理風險

一、財務狀況

單位：新臺幣仟元

項目 \ 年度	99 年度	98 年度	差 異	
			金額	%
流動資產	17,405,500	8,795,741	8,609,759	97.89
長期投資	4,842,677	2,919,527	1,923,150	65.87
固定資產	6,467,032	4,147,223	2,319,809	55.94
其他資產	4,584,456	4,553,461	30,995	0.68
資產總額	33,299,665	20,415,952	12,883,713	63.11
流動負債	6,009,545	2,690,044	3,319,501	123.40
長期負債	3,844,800	4,809,892	(965,092)	(20.06)
其他負債	204,703	134,458	70,245	52.24
負債總額	10,059,048	7,634,394	2,424,654	31.76
股本	3,803,469	3,011,473	791,996	26.30
資本公積	14,168,172	8,443,281	5,724,891	67.80
保留盈餘	5,580,684	1,402,654	4,178,030	297.87
股東權益其他項目	(311,708)	(75,850)	(235,858)	310.95
股東權益總額	23,240,617	12,781,558	10,459,059	81.83
增減比例變動分析說明：(前後期增減變動達 20%以上且變動金額達新台幣 1,000 萬元)				
1. 流動資產較前期增加，主係本期現金及銀行存款增加所致。				
2. 長期投資較前期增加，主係本期長期投資收益增加所致。				
3. 固定資產較前期增加，主係本期機器設備增加所致。				
4. 流動負債較前期增加，主係本期其他流動負債及一年內到期之長期借款增加所致。				
5. 其他負債較前期增加，主係本期遞延所得稅負債增加所致。				
6. 股本較前期增加，主係本期辦理現金增資所致。				
7. 資本公積較前期增加，主係本期辦理現金增資所致。				
8. 保留盈餘較前期增加，主係本期淨利較上期增加所致。				
9. 股東權益其他項目增加，主係本期累積換算調整數增加所致。				

二、經營結果

單位：新臺幣仟元

年度 項目	99 年度	98 年度	增(減)金額	變動 比例 (%)
營業收入總額	29,702,255	16,027,143	13,675,112	85.32
減：銷貨退回	99,238	726,380	(627,142)	(86.34)
銷貨折讓	15,401	80,666	(65,265)	(80.91)
營業收入淨額	29,587,616	15,220,097	14,367,519	94.40
營業成本	23,995,982	14,523,899	9,472,083	65.22
減：聯屬公司間已(未)實現銷貨毛利	16,674	10,597	6,077	57.35
營業毛利	5,574,960	706,795	4,868,165	688.77
營業費用	1,349,653	532,814	816,839	153.31
營業利益	4,225,307	173,981	4,051,326	2,328.60
營業外收入及利益	1,403,208	147,828	1,255,380	849.22
營業外費用及損失	493,758	98,727	395,031	400.12
繼續營業部門稅前淨利	5,134,757	223,082	4,911,675	2,201.74
所得稅費用	580,204	91,434	488,770	534.56
繼續營業部門稅後淨利	4,554,553	131,648	4,422,905	3,359.64
增減比例變動分析說明：(前後期增減變動達 20%以上且變動金額達新台幣 1,000 萬元) 1. 本期因太陽能市場需求暢旺，太陽能電池片價格穩定，配合本公司新開出之產能，出貨量增加，故營業收入及營業成本均大幅增加。 2. 本期因高價原料庫存去化完畢，輔以本公司自產之矽晶圓成本優勢顯著成長，故毛利率提升。 3. 營業費用增加主要係本期因營業收入提升而相對增加之運銷費用，及因淨利增加導致分紅金額增加所致。 4. 營業外收入及利益增加，主要係採權益法認列之投資收益及金融資產評價利益增加所致。 5. 營業外費用及損失增加，主要係兌換損失增加所致。 6. 所得稅費用增加，主要係本期課稅所得增加所致。				

三、現金流量

(一) 最近二年度流動性分析

單位：新臺幣仟元

年 度 項 目	99 年度	98 年度	增減變動
			金額
營業活動	5,675,737	1,362,784	4,312,953
投資活動	(7,550,403)	(2,618,999)	(4,931,404)
融資活動	6,262,040	158,951	6,103,089
淨現金流量	4,387,374	(1,097,264)	5,484,638

1. 本期營業活動之淨現金流入增加，主係本期淨利大幅增加，以及購料或營業所需之應付款項增加，致使營運活動產生淨現金流入較上期減少。
2. 投資活動之淨現金流出較上期增加，主係本期購入備供出售金融資產、購置固定資產及長期股權投資增加均造成大幅現金流出所致。
3. 融資活動之淨現金流入較上期增加，主係本期進行私募辦理現金增資所致。

(二) 未來一年現金流動性分析

單位：新台幣仟元

期初現金餘額	全年因營業 活動淨現金流量	全年因投資 及融資活動 淨現金流量	現金剩餘 (不足)數額	現金不足額之補救措施	
				投資計劃	融資計劃
7,280,112	6,398,000	(3,378,000)	10,300,112	—	—

1. 預計100年度現金流量情形分析：

- (1) 預計營業活動之淨現金流入 6,398,000 千元，加強控管存貨周轉率及營運資金管理。
- (2) 預計投資活動之淨現金流出，係預計擴充太陽能電池生產線、增加對大陸地區投資及增加對下游模組廠投資所致。
- (3) 預計融資活動之淨現金流入，係動撥銀行聯貸款項。

2. 預計現金不足額之補救措施及流動性分析：不適用。

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其資金來源

單位：新台幣仟元

計畫項目	實際或預計之資金來源	所需資金總額 (截至 99 年)	實際或預計之資金運用情形	
			98 年	99 年
機器設備	自有資金	5,770,000	1,238,758	3,186,650
房屋及建築	自有資金	310,000	26,648	281,268

(二) 重大資本支出對財務業務之影響：本公司資本支出主係配合營運拓展所需，購買廠房及機器設備，對本公司財務及業務應有正面助益。

五、最近年度轉投資政策其獲利或虧損之主要原因、改善計畫及未來一年投資情形

(一) 轉投資政策：本公司轉投資政策主要以目前基本業務相關為主，同時並尋求與本公司發展節能事業策略相關之轉投資。

(二) 本公司目前轉投資明細如下：

單位：新台幣仟元

說明 項目	金額	政策	獲利或虧損之主要原因	改善計畫	未來其他投資計畫
THINK GLOBAL ENTERPRISES LIMITED	42,982	與海外子公司交易往來	海外子公司營業利益，本期認列投資利益 20,943 仟元	持續提升營運管理	視市場與產業發展狀況
POWER ISLANDS LIMITED	4,733,406	控股海外子公司	海外子公司營業利益，本期認列投資利益 1,165,549 仟元	持續提升營運管理	
廣閱科技(股)公司	66,289	節能產業	該子公司於 96 年成立，本期認列投資損失 24,953 仟元	加強營運管理提升	

六、最近年度及截至年報刊印日止之風險事項及評估

(一) 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：

項目	98 年度		99 年度	
	金額 新台幣仟元	佔營業收入比重 %	金額 新台幣仟元	佔營業收入比重 %
利息收入	8,334	0.05	20,565	0.07
利息費用	98,591	0.65	76,563	0.26
兌換利益(損失)淨額	31,419	0.21	(413,135)	(1.40)
金融資產評價利益	-	-	168,523	0.57

近期市場利率處於相對低檔，故利息費用較前期略減；利息收入則因投資債券型基金增加，故利息收入較前期增加。本公司因應利率變動風險之措施，主要係定期評估銀行及本、外幣借款利率，並與銀行保持良好關係，以取得較低之融資成本，同時配合辦理盈餘轉增資、資本公積轉增資或現金增資等方式，降低對銀行借款之依存度，分散借款利率變動之風險。

本公司營運支出及收入多以外幣為主，98 年度第 3 季相對於歐元的強勁走升力道、美元大幅走跌，即縮小持有當季的美元部位、並提高歐元之持有部位，該外幣資產

之配置正確，致本公司有淨兌換利益發生，達到自然避險(Natural Hedge)功能；99年上半年因歐元巨幅走跌、及第4季台幣兌美金大幅走升，致本公司產生約新台幣4.1億元之匯損，惟本公司已積極將歐元及美元資產作適當之配置、並承做遠期外匯縮小外幣之曝險部位，故本期尚有約新台幣1.7億元之外匯避險利益。今後本公司將更積極蒐集國際財經及匯率資訊以掌握匯率走勢，並採用最適當及最低風險之外匯避險工具，以降低匯率波動對本公司營運之影響。

由於產業特性關係，通貨膨脹預期對本公司營運無重大影響。

(二) 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：

本公司並不從事高風險、高槓桿之投資，未來將依營運需求，並依本公司「取得處分資產處理程序」、「資金貸與他人作業程序」、「背書保證作業程序」及「從事衍生性商品交易處理辦法」所訂定之政策因應及辦理。

(三) 研發計畫：

1. 未來研發計畫：

- (1)高品質長晶技術模擬及設備開發。
- (2)高速、高精密、薄型晶片切割技術開發導入。
- (3)薄型太陽電池製程開發。
- (4)精進材料、結構、製程技術之應用，開發高效率晶片型太陽能電池。
- (5)各式高效率新結構(有別於傳統結構)太陽能電池技術開發。
- (6)開發標準型太陽能光電系統，有效降低成本及縮短安裝工時。
- (7)持續開發節能應用產品，提供全方位再生能源服務。
- (8)持續強化太陽能發電系統之規劃及設計能力，維持發電量穩定及高轉換效率。
- (9)從事測試系統的整合與開發，以滿足特殊產業之需求與創造更高之附加價值。
- (10)致力於發展高效率的太陽能電源轉換器產品。

2. 預計投入之研發費用：

- (1)本公司將持續投入經費，大幅增加研發人力(100年起獲准晉用研發替代役)，提高太陽能電池之轉換效率及生產良率，可視市場發展趨勢，開發不同技術基礎之太陽能電池；並可配合市場及客戶需求，開發太陽能應用相關產品。
- (2)除上述自有經費投入外，亦將執行政府補助計畫：(A)長晶業界科專第二年(全程計畫2年)、(B)研發中心計畫第一年(全程計畫3年)。從以上政府肯定及經費挹注下，本公司研發經費之投入將更龐大，產生的綜效將更豐碩。

(四) 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：

本公司目前所進行之業務行為皆符合所知之各所在地的政策及法令。如遇各項重要政策及法令之變動，均竭力即時因應。

(五) 科技改變及產業變化對公司財務業務之影響及因應措施：

本公司藉由料源及製程整合等方式，以不提高生產成本為前提，提昇本公司產品效率、產業之競爭力與市場佔有率。民國100年，除將持續強化產品效率、品質及良率，本公司亦將致力於建立穩定之矽材料及矽晶圓供應關係以達成上游垂直整合與降低產品成本之目標。

(六) 企業形象改變對企業危機管理之影響及因應措施：

本公司並無因企業形象改變而對公司經營產生重大影響之情形。

(七) 進行併購之預期效益、可能風險及因應措施：

為強化太陽能產業鏈垂直整合優勢，本公司於民國99年在美國及日本分別進行太陽

能電池模組製造廠之資產收購，由於本公司毋須承接併購對象的負債，且對象皆為既有的團隊與技術，因此財務風險與技術風險極低。

(八) 擴充廠房之預期效益、可能風險及因應措施：

全球暖化日益嚴重、環保意識抬頭與主要能源蘊藏量逐漸下滑的影響下，全球太陽能產業預期將持續維持長期蓬勃發展之趨勢。本公司擴產計劃皆經過審慎市場評估，因此擴充廠房之可能風險極低。

(九) 進貨或銷貨集中所面臨之風險及因應措施

本公司積極開拓市場及客源，99年前五大銷貨客戶佔營業淨額35.59%，較98年之45.57%下降約10%，整體銷貨並無過度集中之風險。另在進貨廠商方面，最大進貨廠約佔進貨總金額約18%，主要係為產業中品質穩定之原料生產廠商稀少所造成，無進貨集中風險。

(十) 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、風險及因應措施：

本公司董事、監察人或持股超過百分之十之大股東之股權自就任迄今並無大量移轉及更換之情事，故對本公司營運無影響。

(十一) 經營權之改變對公司之影響、風險及因應措施：

本公司執行長張秉衡先生於99年就任後，有效提升本公司營運效率，陸續延攬業界優秀人才加入本公司經營管理團隊，以提升營運績效及創造股東最大權益，對本公司營運具有正面效益。

(十二) 訴訟或非訟事件：

1.對樂福(股)公司積欠之貨款伍拾陸萬貳仟壹佰陸拾元柒角及其利息之訴訟案：於99年11月4日第一審辯論終結，99年12月9日茂迪收受判決書，判決茂迪勝訴，樂福未再提出上訴，本案於99年12月30日確定。

2.對德國 Asola 積欠之貨款美金貳拾貳萬伍仟捌佰壹拾陸元之訴訟案：

原訂第一次開庭之庭期為99年10月14日，但因故庭期後延，至100年3月11日開庭。

(十三) 其他重要風險及因應措施：無。

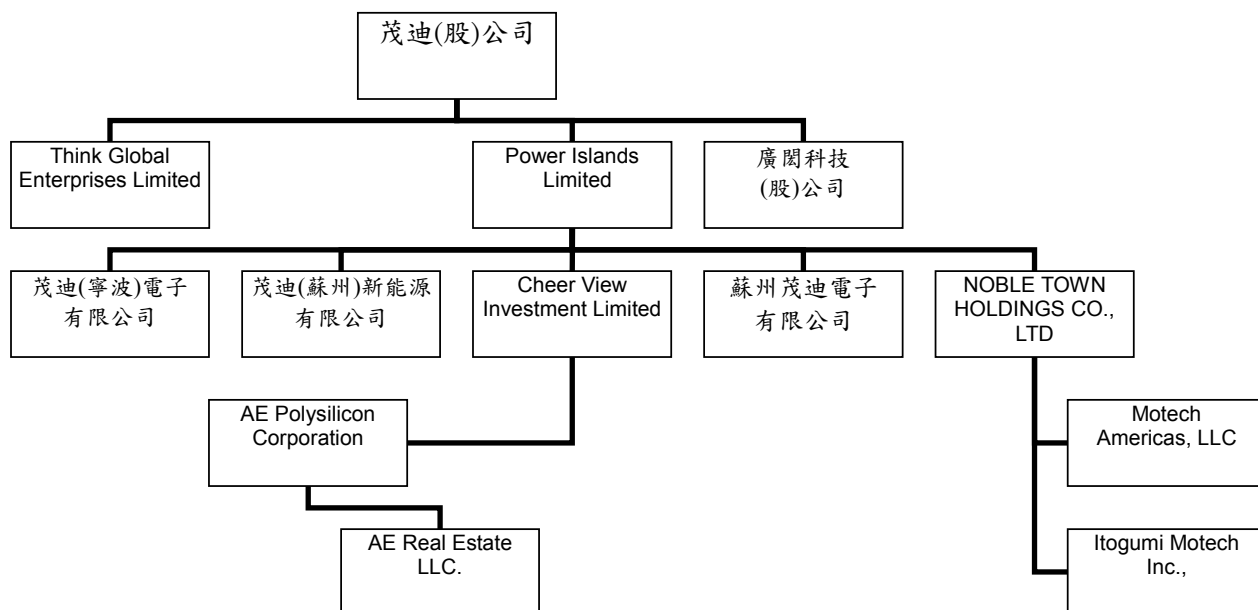
七、其他重要事項：無。

捌、特別記載事項

一、關係企業相關資料：

(一) 關係企業組織

1. 關係企業圖



2. 與關係企業之關係及相互持股情形

99 年 12 月 31 日

單位：美金元；新臺幣仟元/千股

	企業名稱	與公司之關係	持有本公司之 股數、比例及實際投資金額			本公司持有各關係企業之股數、比例及實際 投資金額		
			股數	持股 比例	實際投資 金 額	股數	持股 比例	實際投資金額
1	Think Global Enterprises Limited	本公司之子公司	-	-	-	10	100%	333
2	Power Islands Limited	本公司之子公司	-	-	-	136,519	100%	4,478,163
3	茂迪(寧波)電子有限公司	本公司之孫公司	-	-	-	-	100%	USD 199,983
4	茂迪(蘇州)新能源有限公司	本公司之孫公司	-	-	-	-	100%	USD 45,000,000
5	Cheer View Investment Limited	本公司之孫公司	-	-	-	72,000	100%	USD 72,000,000
7	AE Polysilicon Corporation	本公司之孫公司	-	-	-	11,574	37.39%	USD 72,000,000
8	廣闊科技(股)公司	本公司之子公司	-	-	-	8,559	42.79%	95,821

9	蘇州茂迪電子有限公司	本公司之孫公司	-	-	-	-	100%	USD 200,000
10	AE Real Estate LLC.	本公司之孫公司	-	-	-	-	100%	USD 3,413,350
11	Noble Town Holdings Co., Ltd.	本公司之孫公司	-	-	-	18,330	100%	USD 18,330,000
12	Motech Americas, LLC.	本公司之孫公司	-	-	-	-	100%	USD 15,000,000
13	Itogumi Motech Inc.	本公司之孫公司	-	-	-	6	93.75%	USD 3,330,000

(二) 關係企業基本資料

99 年 12 月 31 日

單位：新臺幣仟元/美金元

企業名稱	設立日期	地 址	實收資本額	主要營業或生產項目
Think Global Enterprises limited	93 年 2 月	P.O.Box 957, Offshore Incorporations Centre, Road Town, Tortola, British	美金 10,000 元	儀器產品及太陽能電池的買賣
Power Islands Limited	93 年 2 月	TrustNet Chambers, Lotemau Centre, P.O. Box 1225, Apia Samoa	美金 136,518,624 元	投資控股公司
茂迪(寧波)電子有限公司	93 年 3 月	寧波北侖保稅東區興農大廈 6-568A 室	美金 199,983 元	電源供應信號生產器產銷
茂迪(蘇州)新能源有限公司	95 年 12 月	江蘇省昆山市玉山鎮茂迪路 1 號	美金 45,000,000 元	矽晶圓及太陽能電池、模組之加工及製造
Cheer View Investment Limited	95 年 9 月	Portcullis TrustNet Chambers, P.O. Box 3444 Road Town, Tortola, British Virgin Islands	美金 72,000,000 元	投資控股公司
AE Polysilicon Corporation	95 年 6 月	150 Roebling Road, Fairless Hills, Pennsylvania, USA	美金 3,797 元	矽原料之製造與銷售
廣閱科技(股)公司	96 年 11 月	新竹縣竹北市台元街 28 號 5 樓之 5	新台幣 200,000 仟元	產品設計
蘇州茂迪電子有限公司	98 年 5 月	江蘇省昆山市玉山鎮高新區茂迪路 1 號	美金 200,000 元	儀器設備、太陽能轉換設備及零配件之商業批發
AE Real Estate LLC.	96 年 9 月	Fairless Hills, PA	美金 3,593,076 元	不動產管理
Noble Town Holdings Co., Ltd.	98 年 8 月	Equity Trust Chambers P.O.Box3269, Apia, Samoa	美金 18,330,000 元	投資控股公司
Motech Americas LLC	99 年 1 月	231 Lake Drive, Newark, DE19702, USA	美金 15,000,000	太陽能模組製造
Itogumi Motech Inc.	99 年 3 月	北海道石狩市新港南二丁目 725 番地 4	美金 3,552,000	太陽能模組製造

(三) 各關係企業董事、監察人及總經理資料

99 年 12 月 31 日
單位：新臺幣仟元/仟股

企業名稱	職稱	姓名或代表人	持有股份	
			股數	持股比例
Think Global Enterprises limited	董事 董事	茂迪公司代表人：左元淮 茂迪公司代表人：曾永輝	10	100%
Power Islands Limited	董事 董事	茂迪公司代表人：左元淮 茂迪公司代表人：曾永輝	136,519	100%
茂迪(寧波)電子有限公司	董事 董事 董事	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝 Power Islands 代表人：李智貴	非股份制	100%
茂迪(寧波)貿易有限公司	董事 董事 董事	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝 Power Islands 代表人：李智貴	非股份制	100%
茂迪(蘇州)新能源有限公司	董事 董事 董事 監察人	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝 Power Islands 代表人：李智貴 Power Islands 代表人：呂明孝	非股份制	100%
Cheer View Investment Limited	董事 董事	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝	72,000	100%
AE Polysilicon Corporation	董事	Cheer View 代表人：左元淮	11,574	37.39%
	董事	Cheer View 代表人：張秉衡	11,574	37.39%
	董事	Total Gas 代表人：Gilles Perrot	9,403	30.37%
	董事	Total Gas 代表人：Christian Aldebert	9,403	30.37%
	董事	李慶明	731	2.36%
	董事	York Tsuo	-	-
廣閎科技(股)公司	董事	John LaDuc	-	-
	董事	茂迪公司代表人：曾永輝	8,559	42.79%
	董事	茂迪公司代表人：李慶明	8,559	42.79%
	董事	茂迪公司代表人：李智貴	8,559	42.79%
	董事	林明璋	768	3.84%
	董事	廖崇維	578	2.89%
蘇州茂迪電子有限公司	監察人	呂明孝	-	-
	監察人	通發國際有限公司代表人：鄭晃昇	231	1.16%
蘇州茂迪電子有限公司	董事 董事 董事	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝 Power Islands 代表人：李智貴	非股份制	100%
AE Real Estate LLC.	-	-	-	100%
Noble Town Holdings Co., Ltd.	董事 董事	Power Islands 代表人：左元淮 Power Islands 代表人：曾永輝	18,330	100%
Motech Americas LLC	董事	Noble Town 代表人：左元淮	非股份制	100%
Itogumi Motech Inc.	董事	Noble Town 代表人：左元淮	6	93.75%
	董事	千葉茂	-	-
	董事	張秉衡	-	-
	董事	陳詩婷	-	-
	董事	丸屋重久	-	-
	董事	伊藤組土建代表人：平野良弘	0.4	6.25%
	監察人	林煥庭	-	-

(四) 各關係企業營運概況

單位：新臺幣仟元

企業名稱	資本額	資產總值	負債總額	淨值	營業收入	營業利益	本期損益 (稅後)	每股盈餘(元) (稅後)
Think Global Enterprises Limited	333	323,265	280,283	42,982	1,225,570	12,247	20,943	2,094
Power Islands Limited	4,478,163	4,734,097	691	4,733,406	—	—	1,165,549	8.54
茂迪(寧波)貿易有限公司	—	—	—	—	—	—	—	—
茂迪(寧波)電子有限公司	6,753	39,426	49	39,377	—	(235)	(196)	註
Cheer View Investment Limited	2,398,043	1,267,259	29	1,267,230	—	—	(219,990)	(3.06)
茂迪(蘇州)新能源有限公司	1,465,506	5,112,411	1,878,206	3,230,570	8,772,601	2,015,373	1,786,238	註
廣閎科技(股)公司	200,000	254,531	99,613	154,918	279,241	(61,213)	(58,317)	(2.81)
AE Polysilicon Corporation	90	4,939,726	1,551,510	3,388,216	—	(505,761)	(512,715)	(13.57)
蘇州茂迪電子有限公司	6,546	16,501	9,576	6,926	24,519	1,309	1,087	註
AE Real Estate LLC.	104,666	163,320	58,654	104,666	—	—	—	註
Noble Town Holdings Co., Ltd.	575,650	189,319	49	189,270	—	—	(381,736)	(20.83)
Motech Americas, LLC	436,950	988,216	874,086	114,130	1,503,431	(335,649)	(349,284)	註
Itogumi Motech Inc.	103,470	124,926	44,723	80,203	39,653	(35,119)	(34,558)	(5,400)

註：非股份制

二、最近年度及截至年報刊印日止，私募有價證券辦理情形：

項 目	99 年第 1 次私募				
私募有價證券種類	普通股				
股東會通過日期與數額	99 年 1 月 26 日之臨時股東會通過發行額度發行額度不超過 80,000,000 股，一次募集 75,316,334 股。				
價格訂定之依據及合理性	依據「公開發行公司辦理私募有價證券應注意事項」之規定，以定價日前一、三或五個營業日擇一計算普通股收盤價簡單算數平均數扣除無償配股除權，並加回減資反除權後之股價，實際發行價格以不低於參考價格之四成為訂定之依據，已洽請獨立專家出具私募價格合理性意見書。				
特定人選擇之方式	證券交易法第 43 條之 6 之規定，擇定符合法令規定範圍內之特定人，截至目前洽商策略夥伴台灣積體電路製造(股)公司，該私募特定人與本公司非屬關係人。				
辦理私募之必要理由	考量策略聯盟對象引進之時效性、便利性、發行成本等因素，故以私募方式辦理籌資。				
價款繳納完成日期	99 年 3 月 19 日				
應募人資料	私募對象	資格條件	認購數量	與公司關係	參與公司經營情形
	台灣積體電路製造(股)公司	第 43 條之 6 第 1 項第 2 款	75,316,334 股	無	無
實際認購(或轉換)價格	新台幣 82.70 元				
實際認購(或轉換)價格與參考價格差異	實際認購價格 82.70 元 參考價格 121.00 元				
辦理私募對股東權益影響(如:造成累積虧損增加...)	本次私募資金用途為充實公司營運資金或其他因應本公司未來發展之資金需求，預期可改善公司財務結構，有助公司營運穩定成長，對股東權益有其正面助益。				
私募資金運用情形及計畫執行進度	詳見前肆、募資情形、七、資金運用計畫執行情形、(二) 99 年度第一次私募現金增資				
私募效益顯現情形	(1)充實營運資金 因應本公司未來發展之資金需求，幫助本公司謹慎且靈活的運用資金，以維持營運規模成長，並配合市場成長，支援長期業務發展之資金需求。 (2)其他 償還銀行借款等，減少向金融機構貸款所造成之利息負擔，增加財務調度靈活度及增強競爭力，並進而健全本公司財務結構。				

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：

100 年 3 月 14 日本公司與綠能科技(股)公司及福聚太陽能(股)公司共同簽署「協議書」，擬在臺灣成立合資公司，生產多晶矽晶圓。

茂迪股份有限公司



董事長：左元淮



Modern Technology for a Sustainable World

MOTEC