



第23屆103年國家磐石獎說明會
精呈科技股份有限公司
第22屆102年國家磐石獎

主講人：江靜君 副理

1. 企業簡介

2. 文件重點

3. 初審準備

4. 複審重點

5. 獲獎心得及展望

設立日期：民國 95 年 3 月
實收資本：新台幣 1.1 億元
董事長兼任總經理：張瑞成
登錄創櫃板：103年3月11日
員工人數：90 人
研發中心：16 人 佔 18%

主要產品：

- CNC 線切割機 (主力商品)
- CNC 放電加工機
- CNC 微細孔放電加工機



經營理念

- 「信賴」致力於組織、員工、客戶三者之信賴,以高優品質、領先技術、真誠服務,使顧客滿意是信賴的見證。
- 「創新」引領需求、致力於產品的精進、未來產品之開發提供顧客滿意的技術與服務。



1. 以EXCETEK自有品牌行銷國內外30餘國
2. 專精超大型客製化機種
2. 成功開發航空引擎渦輪環線切割機

精呈總部



精呈豐洲工業區新廠



昆山精程贊



台北精呈營業處



東莞精弘



開發V系列8
個機型



95

開發VP500
超精密機型



97

R2000世界唯一
渦輪輪圈
WEDM



99

新一代VG系列
4個機型發表



101

GL線性馬達
機種發表



96

98

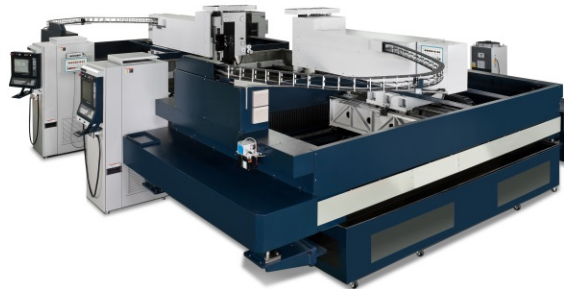
100

102

開發VX大型
機系列



V3280全世界
最大WEDM

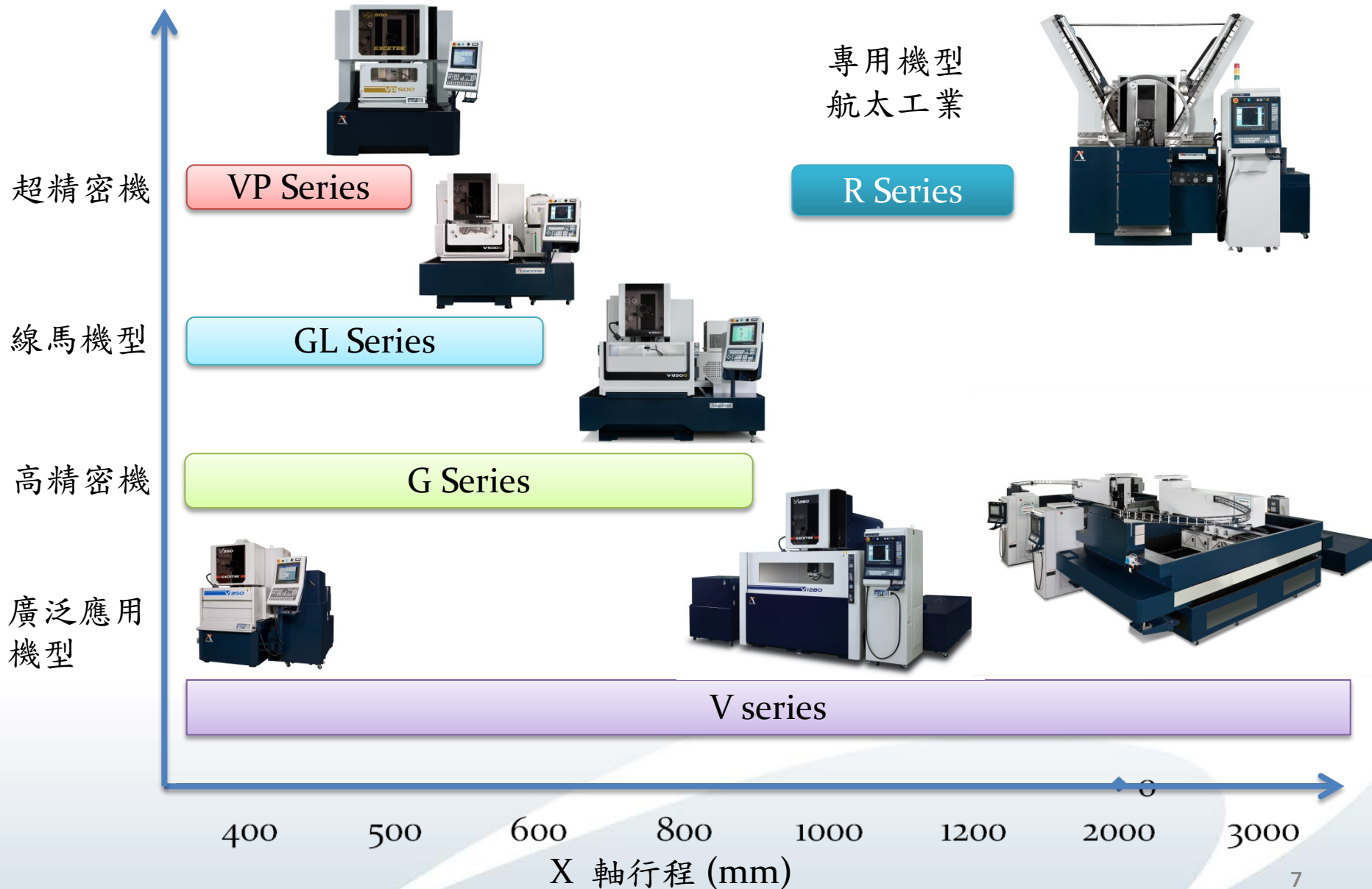


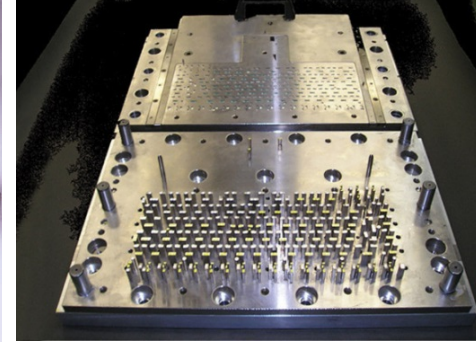
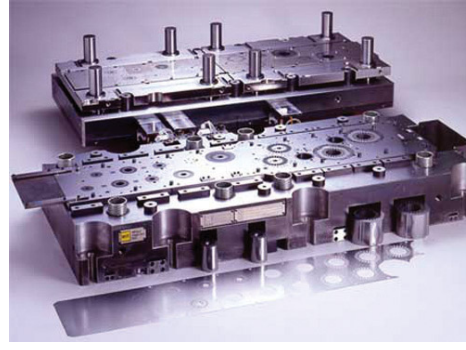
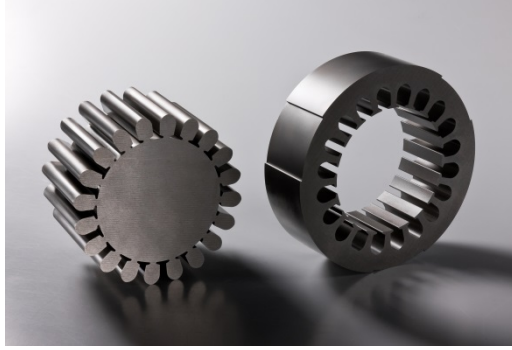
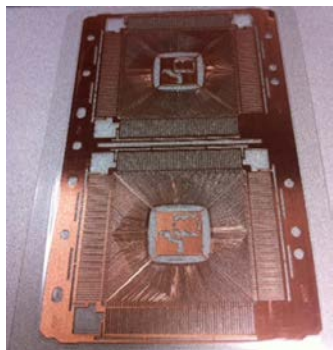
開發ED系
列,CNC EDM



大行線切割機與
細孔放電複合機

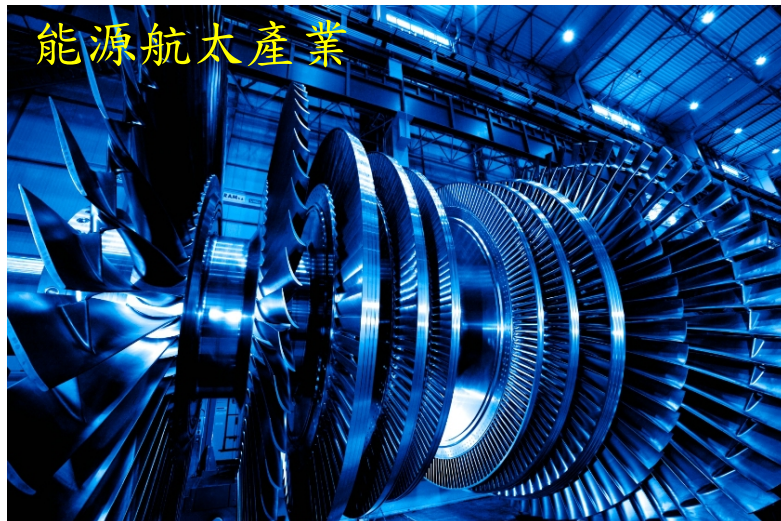




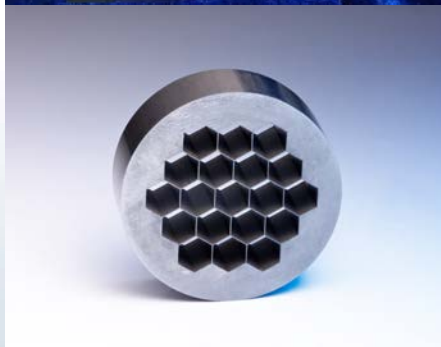


3C電子、自動化產業

原材料：鎢鋼、石墨、銅、
鈦合金 等可導電性材料



能源航太產業



生醫零件





台灣



德國



印度



德國



日本



捷克



日本



義大利



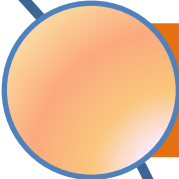
艾萊得科技

波蘭

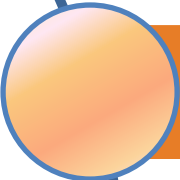




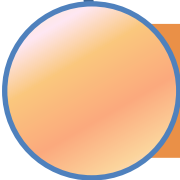




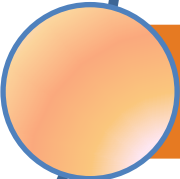
檢視經營穩健度



拓展公司知名度



客戶廠商員工的認同



玉山銀行評量優質積極推薦



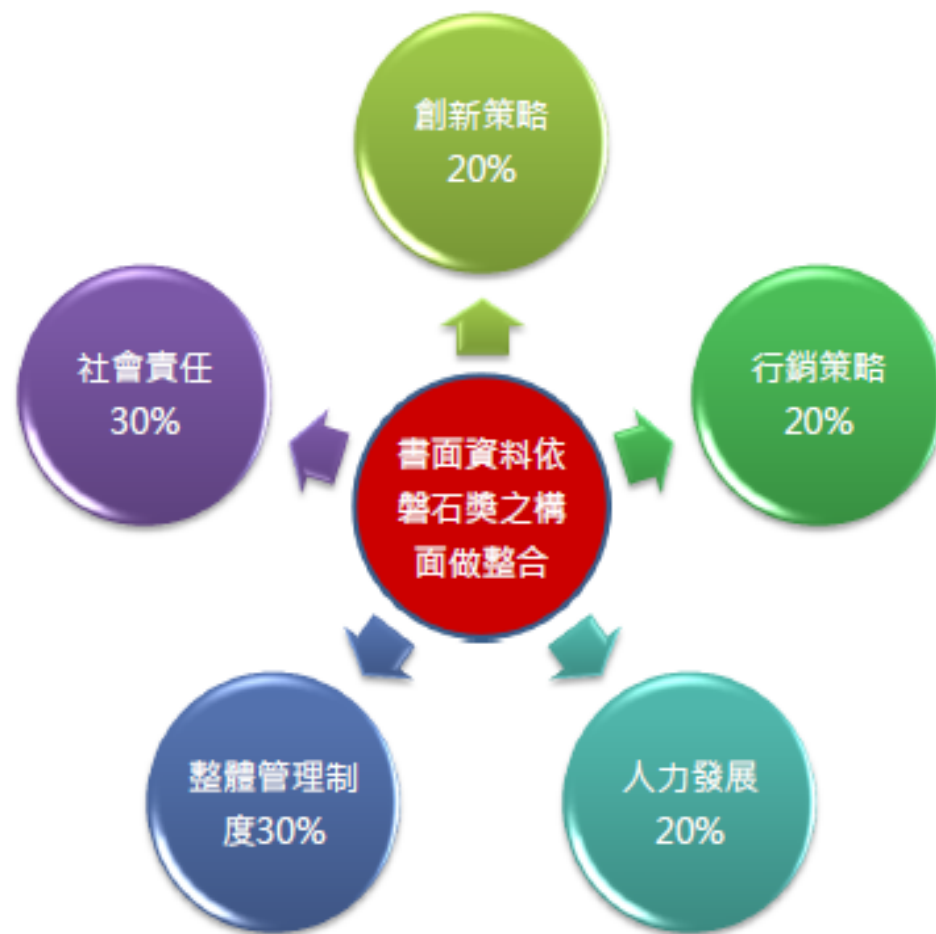
公司最高層主管支持及參與指揮

企業經營績效評估
70%
如右圖

財務狀況佔30%

申請注意事項

- 每一構面儘量詳述
- 量化及亮點呈現



申請書

- 資料儘量量化，例：共幾家、提昇幾%等
- 圖表化、條列化，以能明顯看出差異為主
- 佐証資料附件多且詳細
- 每一構面至少要有二個亮點

理念、使命、願景、價值觀

財務、人力資源管理

- 財務流程配合ERP
- 人力資源之選訓育留、勞資關係、員工福利

財務管理：完善財務及管理制度，自 95 年設立至 101 年皆由勤業眾信會計師事務所查帳，並定期召開董事會，建立財務透明及安全的管理機制。

精呈科技股份有限公司

財務報表暨會計師查核報告

民國一〇一及一〇〇年度

精呈科技股份有限公司

移轉訂價替代文據

民國 101 年度

名稱	修改日期
102.02.21-附件	2013/3/14 下午 0...
102.05.10-附件	2013/5/21 下午 0...
102.02.21--第1次議事錄.doc	2013/3/11 下午 0...
102.02.21-董事會議事錄.pdf	2013/2/22 上午 0...
102.02.21-議事錄含附件.pdf	2013/2/22 上午 0...
102.03.15--第2次議事通知.doc	2013/3/15 下午 0...
102.03.15--第2次議事錄.doc	2013/3/18 上午 0...
102.03.15--第二次議事錄.pdf	2013/3/18 下午 0...
102.03.15--精呈豐洲專案.pptx	2013/3/18 下午 0...
102.05.10--第3次議事通知-修改.doc	2013/5/11 上午 0...
102.05.10--第3次議事通知-含附件.pdf	2013/5/6 下午 02...
102.05.10--第3次議事錄.doc	2013/5/16 下午 0...
102.05.10--第3次議事錄.pdf	2013/5/17 上午 1...
102.07.10--第4次議事錄.doc	2013/7/10 下午 0...
102.07.10--第4次議事錄.pdf	2013/7/10 下午 0...
102.07.10--第二季營運統計.xls	2013/7/10 下午 1...

精呈科技股份有限公司
民國 102 年第一次董事會議事錄

壹、時 間：民國 102 年 2 月 21 日（星期四）上午 10：00
貳、地 點：本公司會議室
參、參加人員：張瑞成、施連成
永達機械工業股份有限公司-法人代表 陳重光
永達機械工業股份有限公司-法人代表 柯昆明

肆、列席人員：陳宏斐、李宜珍

伍、主 席：張瑞成

記 錄：江靜蓉

陸、報告事項：

第一案：上次會議討論事項進度報告。

說 明：101.07.19 第一案 財團法人工業技術研究院技術服務契約書簽定案：

付款方式為：(同意)

第一期：102 年 01 月 10 日前，金額 100 萬元

第二期：102 年 2 月 28 日至 102 年 11 月 30 日

分 10 期支付金額 400 萬元，每月 40 萬元。

101.11.28 第一案子公司九大展業及良利公司投資案：

已於 102.01.24 取得 100% 股權及土地所有權狀正本。

開工日期原 3 月 10 日已核准通過至 6 月 10 日。

第二案：101 年度營運報告。(詳如附表一)

柒、討論事項：

第一案：101 年度之決算表冊，提請 承認。(詳如附表二)

說 明：(一) 本公司 101 年度財務報表，業已編製完竣，經提請 承認。

(二) 本決算報表於提請董事會承認並送交監察人查核完成後，擇期召開本
年度股東常會。

決 議：本案經主席徵詢全體董事無異議通過，提請股東會審議。

生產管理：推行「精實生產體系」，並與 ISO 9001 系統連結，確保生產的有效運作，並持續改善產量、品質、成本、交期及人員之安全等各項要求。

目錄

- 一、精實化流程意圖
- 二、精實化流程目標
- 三、精實化流程實施步驟
- 四、精實化實驗機主線三站介紹
 - 1. 劃分工站(主線三站)
 - 2. 工站介紹
 - 3. 預組物料明細介紹與線材變更資料介紹
 - 4. 新舊流程比較
- 五、精實化流程實施要點
- 六、精實化流程實施困難點
- 七、精實化實驗第一階段分享



精實化活動 目標 KPI

6月份 成果報告



主持人:陳寬姿

目標 KPI 項目

1. 生產力推移圖	-----	生管 芳欣
2. 總加班時間推移圖	-----	管理 凱婷
3. 完成品庫存推移圖	-----	業務 嵐仔
4. 半成品庫存推移圖	-----	廠務 偉婷
5. 採購未進推移圖	-----	資材 雅玲
6. 售服問題推移圖	-----	售服 仲婕
7. 品質改善推移圖	-----	品保 書婷
8. L/T 推移圖	-----	生管 芳欣

E 化管理：建立完整的ERP等系統，整合產銷人發財等資源用以發揮最大的管理效益

人力發展：重視員工的教育訓練規劃與員工福利，於 100 年獲得訓練品質評核系統 TTQS 企業機構版『銅牌』獎並成立福委會舉辦各項活動。



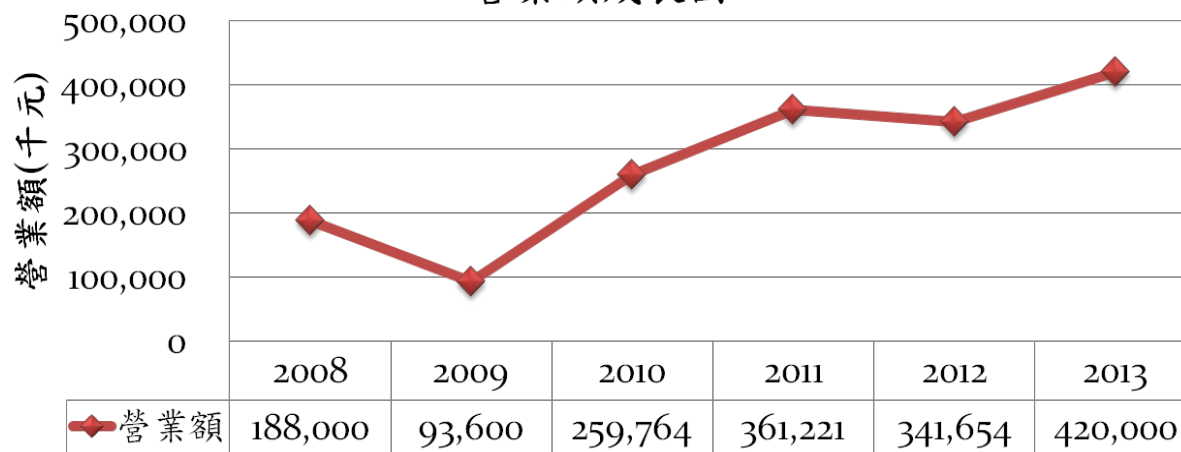
國際競爭力

- 雙品牌行銷、優勢分析、國際通路列出、研發客製靈活度，近年成長、國際獎項、年度展覽表、未來發展潛力

研發管理&創新成效

- 投入之研發資源
- 研發設計3D圖 模流分析 模具測試 試模 量產
- 一年多少樣之新品之開發，佔總業績多少%
- 專利及獎項統計需含國內外

營業額成長圖



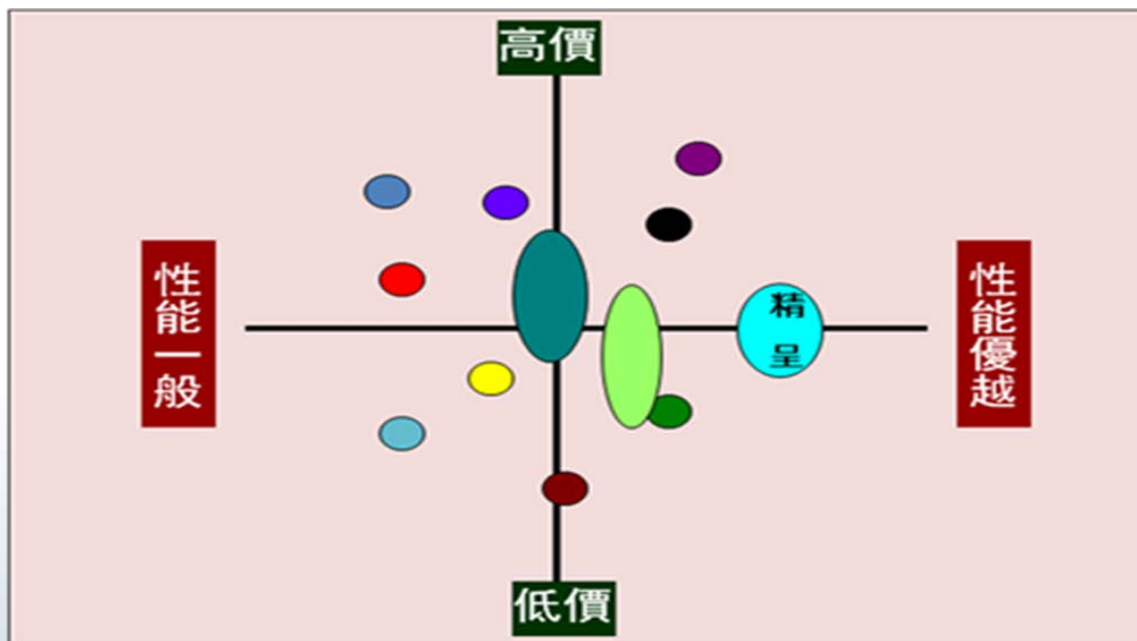
歐美成熟市場：
線性馬達系列
高階用戶



全球市場
V/G系列



新興市場：
優質平價機型



策略

指標

盤點對象/方法

A
縮短研發時程

D

時間
Time

A-1.新產品開發流程/工程變更單

B
產品評估與監視

Q

可靠度
Reliability

B-1. 產品設計階段風險評估:PM問題分析

B-2. 產品應用初期:初期流動管理

B-3. 產品長期監視:MTBF(平均故障時間)、MTTR(平均維護時間)

B-4. 法規依循:ISO、CE

C
錯誤再發防止

設變
Mistake

C-1.已發生問題防止再犯:研發聯繫函、製作SOP

C-2.長期人員培育:研發知識庫、研發設計標準

D
設計知識效益

知識
Knowledge

D-1.研發專利公報建立與閱讀

D-2.研發設計標準建立. 共用零件模組建立

E
設計流程效益

C

成本
Cost

E-1.組裝工時縮短之設計效益

E-2.降低供應商成本之設計效益(over design...)

E-3.單元模組化. 系列整合之設計效益

E-4.價值分析(VA、VE)

V3280 世界最大型 台灣新型專利 CNC 線切割及EDM鑽孔複合機

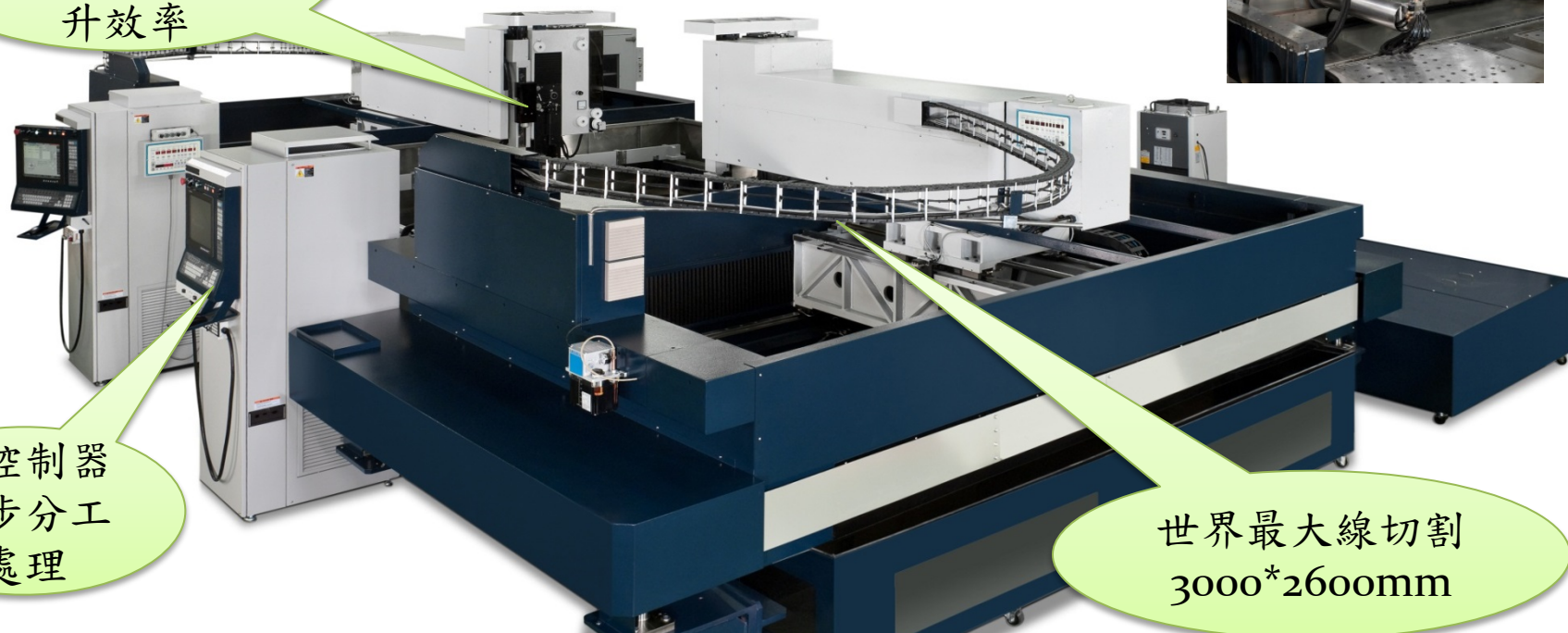
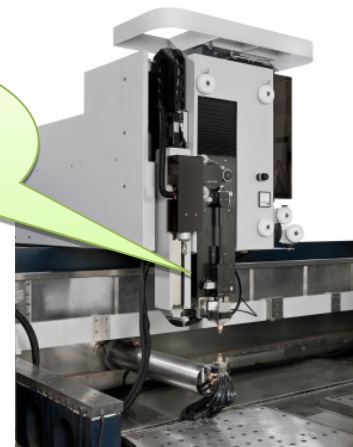
線切割與
EDM鑽孔
機複合

雙機頭同步
控制加工提
升效率

雙控制器
同步分工
處理

世界最大線切割
3000*2600mm

The Only One In The World



V12100 世界最高 CNC 線切割

- 最高 Z 軸動柱式線切割機
- 日本 TOYOTA 之模具供應商
- 開發新規格解決客戶之需求
- 品質及性能要求技術挑戰性高
- 客戶讚揚口碑領先開拓日本市場

V12100-Z1000

Standard 1 m (39.4")
Z-axis wire EDM

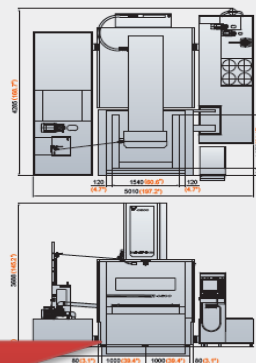
Z軸1000mm
加工



SPECIFICATIONS

Maximum workpiece (mm)	1650 x 1400 x 1000 mm 65" x 55.1" x 39.4"
Max workpiece weight	4000 kg 8818 lb
Travel of X/Y axes	1200 x 1000 mm 47.2" x 39.4"
Travel of U/V axes	260 x 260 mm 10.2" x 10.2"
Travel of Z axis	1005 mm 39.6"
Wire diameter	0.2~0.33 mm 0.0078"~0.0129"
Number of axes controlled	5 Axis AC servo motor
Max taper angle	±30°/100 mm ±30°/3.9" (with wide diamond guide and nozzle)
Machine size	5010 x 4285 x 3890 mm 197.2" x 168.7" x 153.1"
Machine Weight	12600 kg

DIMENSIONS



The Only One In The World

ISO管理流程

- 供應鏈管理
- 持續改善
- 專利及獎項歸檔

電子化之應用

- ERP、POS、雲端硬碟、線上會議室預約

產官學合作

- 塑膠中心、生產力中心、工研院、朝陽技術學院等
- 學校及企業參訪

品質管理 ISO 制度



名稱	修改日期
\$ 01 \$ 品質手冊960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 01 \$ 品質手冊-總經理980722.doc	2009/7/22 上午 0...
\$ 02 \$ 管理審查辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 03 \$ 文件與紀錄管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 04 \$ 職務管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 05 \$ 教育訓練管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 06 \$ 5s活動管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 06 \$ 安全衛生工作守則980803.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 07 \$ 生產管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 08 \$ 設備管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 09 \$ 採購管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 10 \$ 供應商管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...
\$ 11 \$ 產品鑑別與追溯管理辦法960730....	2010/2/22 下午 0...
\$ 12 \$ 客戶供應品管理辦法960730.doc	2010/3/1 下午 07...
\$ 13 \$ 倉庫管理辦法960730.doc	2010/2/22 下午 0...

**Management System Certification
Audit Summary Report**

Organization:	Excetek Technologies Co., Ltd. 精芝科技股份有限公司		
Address:	No. 5, 36th Rd., Taichung Industrial Park, Taichung, Taiwan, R.O.C. 407 台中市西屯區工業 36 路 5 號		
Standard(s):	ISO 9001:2008	Accreditation Body(s): UKAS	
Representative:	Mr. Arthur Shih 施達成 協理 [Tel: 04-23502788/37, Fax: 04-23598348]	Date(s) of audit(s): 2010-12-23	
Site(s) audited:	As above address	NACE Code(s): 29.40/1	No. of Shifts: 1
EAC Code:	58	Lead auditor:	Mr. Michale Chen
No. of Employees:	45	Additional team member(s):	Ms. Sophia Yu Mr. K.T. Shih

This report is confidential and distribution is limited to the audit team, client representative and the SGS office.

1. Audit objectives

The objectives of this audit were:

- to confirm that the management system conforms with all the requirements of the audit standard;
- to confirm that the organization has effectively implemented the planned management system;
- to confirm that the management system is capable of achieving the organization's policy objectives.

2. Scope of certification

DESIGN AND MANUFACTURE OF EDM AND WIRE CUT EDM (ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE).

No exclusion

Has this scope been amended as a result of this audit?

☐ Yes ☒ No

This is a multi-site audit and an Appendix listing all relevant sites and/or remote locations has been established (attached) and agreed with the client

☐ Yes ☒ No

3. Current audit findings and conclusions

The audit team conducted a process-based audit focusing on significant aspects/risks/objectives required by the standard(s). The audit methods used were interviews, observation of activities and review of documentation and records. The structure of the audit was in accordance with the audit plan and audit planning matrix included as annexes to this summary report.

The audit team concludes that the organization ☒ has ☐ has not established and maintained its management system in line with the requirements of the standard and demonstrated the ability of the system to systematically achieve agreed requirements for products or services within the scope and the organization's policy and objectives.



CE20140729.jpg



ISO20100827.jpg



ISO20131223.jpg



專利
20170402.jpg



專利
20170426.jpg



專利
20260914.jpg



專利
20280131.jpg



專利尋找起割孔
20291217.jpg



專利廢料偵測
20191217.jpg



專利液面保持
20191217.jpg



專利線切割機
20291217.jpg



德國專利
20101120.jpg



德國新型
20071120.jpg



美國專利
20090707.jpg



美國專利
20121002.jpg



美國專利第二頁
20090707.jpg



美國專利第二頁
20121002.jpg

精呈科技團隊深耕技術,我們不斷創新研發線切割放電加工機革命性技術

2008 年推出高頻Super Finishing 超鏡面電源,大幅提升加工表面粗度。

2008 年推出Z軸800超高超大型AWT線切割機。

2007 年開發可輕易完成工件厚度達 500mm 的自動穿線系統。

2006 年開發行程2000mm之超大型線切割機。

2006 年開發台灣第一套實用之WindowsXP CNC-線切割機控制器。

2004 年開發出行程1100mm 大型線切割機。

2000 年成功研發可在水中斷線點自動穿線系統。

e 化管理

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

103年3月17日

26

企業特色

- 人文、美學

社會企業責任

- 僱用身心障礙、助學教養、育山護林、環保組織、公益捐款、
碳足跡申請



職工福利委員會不定時舉辦各項福利活動與員工婚喪喜慶之補助；年度舉辦大型活動
列舉如下： 98 年 東埔溫泉 2 日遊 99 年 墾丁 3 日遊

100 年 澎湖 3 日遊

101 年 沖繩 4 日遊

102 年 澎湖 3 日遊



- 產學合作 向下扎根

東海跟中興大學學生實習
及產學合作計畫

- 工廠在台灣

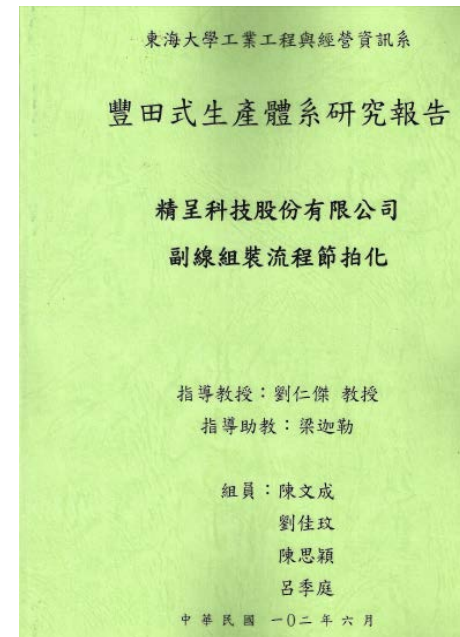
台中工業區遷移豐洲工業區

- 聘僱台灣同胞 100%

- 研發中心在台灣

- 參加公益活動

主管捐贈公益及弱勢團體



- 低度環保污染工業
- 實施空調溫度控制
- 隨手關燈節能減碳
- 推行辦公室無紙化
- 紙類回收處理作業
- 5S環境稽核與改善
- 安全衛生教育訓練
- 定期舉辦消防演練
- 每年員工健康檢查



申

- 注意項目亮點

請

- 需檢附推薦書

書

- 採用財簽報告

請專人進行簡報並彩排(精呈為總經理)

- 因書面資料評審委員都有，所以簡報重點以下三點為主
 - 企業永續性
 - 國際觀
 - 核心競爭力

會議室之準備

- 軟硬體測試、茶水準備
- 相關專利及獎項實品陳列
- 座位安排得宜，合適QA及投影幕之距離
- 書面簡報資料擺放好(彩色膠裝)

簡報

- 公司簡介
- 申請書內容連結
- 各構面近年績效成果及未來規劃
- 圖表呈現
- 事先演練

預先規劃工廠參觀動線

- 知會相關單位預先準備

現場說明看板製作

- 各站人員說明之練習(一站五分)

所有準備資料與初審相同

- 專人進行簡報
- 相關專利及獎項實品陳列
- 會議室準備及現場看板製作
- 規劃工廠參觀動線達到最佳效果



企業訪審配合事項如下說明：

一、複審委員實地訪審步驟：(約 1.5~2 小時)

(一)簡報：(共 15 分鐘)

複審審查重點在於落實度的檢驗，簡報時間請控制在 15 分鐘內，如果超過時間將會影響後續與委員的溝通時間，簡報內容如下：

1. 公司簡介(約 3 分鐘)，請著重點說明。

2. 整體經營情形說明(約 12 分鐘)：

✓企業經營之永續性：

經營理念、企業文化、各項管理制度之永續發展策略與作法。

✓企業成長之潛力：

核心競爭力分析與目前產業經營環境比較，呈現企業定位及未來走向。

✓經營穩健度：

財務結構、經營團隊互動與決策模式。

✓優良企業形象及事蹟：

企業形象、環保、消費者保護等作法與成果，參與公益活動情形。

✓對台灣經濟貢獻度

(二)現場實地了解企業運作情形(委員聽取簡報完畢後提出所需查核之資料，可利用勘察現場這段時間準備)





磐
石
獎
感
言

經營穩健度

客戶的肯定

員工認同感

提高知名度



精呈科技豐洲科技園區新廠於102年6月1日開工, 預定於103年5月30完工
新廠占地面積: 2206坪, 建坪: 2300坪, 為未來中長期的發展建立根基

中期發展目標

- 108年營業額達到10億以上之規模
- 以 IPO 公開發行及上市櫃為目標
- 於 103年3月11日 登錄OTC 創櫃板

長期發展目標

華人第一
幸福企業

世界一流
永續經營



THANK YOU