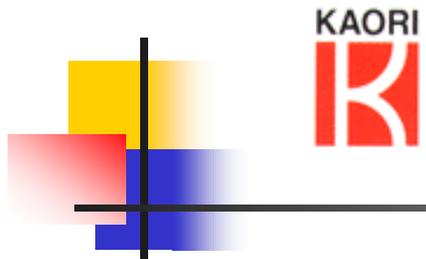




# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.





高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

# 報 簡 會 說 法

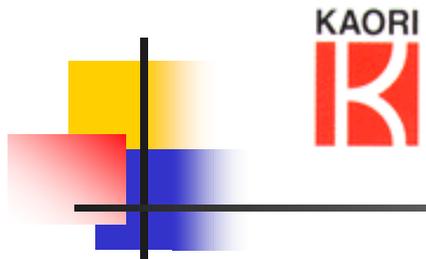
報告人：韓顯壽 董事長



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 簡報大綱

- 一、公司簡介
- 二、市場概況
- 三、研究發展
- 四、經營成果
- 五、競爭優勢
- 六、未來發展方向



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

# 一、公司簡介



# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 公司概況

- (一)、成立日期：民國59年10月11日
- (二)、實收資本額：新台幣390,000,000元整
- (三)、員工人數：302人(95年5月底)
- (四)、主要營業項目及營收比重：熱處理加工(30%)  
銅鋁加工(6%)、板式熱交換器(42%)、輥輪(21%)  
及熱能產品(1%)等之生產銷售
- (五)、公司地址：中壢工業區吉林北路2號

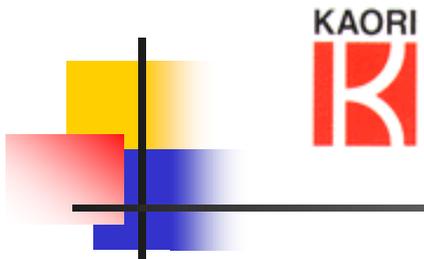


# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 公司重要沿革

- 民國59年10月 公司正式成立，創業資本額為新台幣貳佰陸拾萬元。
- 民國77年04月 中壢工業區熱處理廠落成。
- 民國82年12月 高雄永安工業區永安廠落成。
- 民國83年04月 自工研院技術移轉研發硬銲型板式熱交換器產品。
- 民國86年07月 增資後實收資本額新台幣貳億元整，並核准公開發行。
- 民國90年10月 高雄本洲工業區高雄總廠落成。
- 民國91年04月 轉投資公司高力科技(寧波)有限公司成立。
- 民國93年09月 經核准登錄興櫃股票櫃檯買賣。
- 民國94年06月 股票申請上櫃送件。
- 民國95年02月 證期局核准掛牌上櫃。
- 民國95年06月 中壢工業區新廠落成。



# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 營運據點

浙江省寧波保稅西區

(面積: 1,513坪/營業項目:PHE  
製造銷售及熱處理加工)



高雄縣岡山鎮本洲工業區

(面積: 1,217坪/營業項目:輓輪銷  
售及板片加工)



高雄縣永安鄉永安工業區

(面積: 804坪/營業項目:熱處理,輓  
輪加工與AHE製造)



桃園縣中壢市中壢工業區

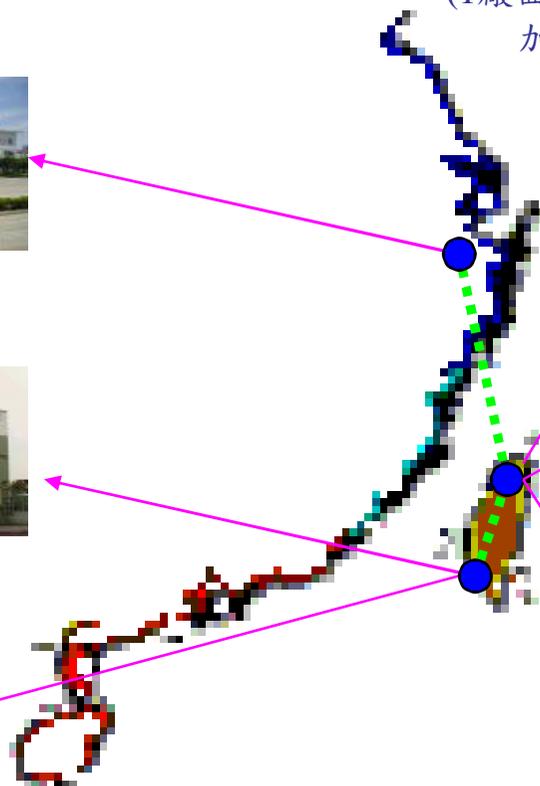
(1廠面積: 1,302坪/營業項目:熱處理  
加工及PHE製造銷售)



(2廠面積: 488坪/  
營業項目:HTU組裝銷售)



(3廠面積: 1,404坪/營業項目:金屬製品加工)





# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 主要產品(應用)

主要產品	產品之應用
熱處理加工	機械五金、汽機車、工具模具、重電機、粉末冶金、刀具、電子電機、火車及航太零件等之金屬熱處理加工
銅銲加工	銅銲以汽機車及冷氣家電設備零件之銲接與不銹鋼管、電熱管之退火及固溶化為主; 鋁合金硬銲可用於各式散熱器如暖風機、變頻器、電腦晶片散熱、國防工業及能源回收裝置上
板式熱交換器	冷凍空調業、空壓、油壓機械業、食品業(飲水機、飲料及蒸餾水)、高週波爐業、鍋爐業、橡(塑)膠業及其他一般工業(用於機器設備內水及冷卻水的熱交換)
輓輪	不銹鋼板廠、銅片廠使用之各類型冷壓延機輓輪及其周邊相關配件
超高溫熱冰水主機	產業應用範圍廣，一般為養殖、食品/食品加工、SPA/溫泉/三溫暖、美容美髮、工業製程、恆溫控制及一般家庭等皆可使用

## 熱處理廠

# Heat Treatment

# Heat Treatment

### 熱處理項目

- 鋼具鋼、工具鋼硬化。
- 不銹鋼硬化、固溶化處理。
- 構造用鋼調質。
- 正火化、退火。
- 磁性退火(磁性材料、矽鋼板)。
- 液體軟氮化(Tuffride)。
- 滲硫氮化(Sur-Sulf)。

### Heat Treating Items

- Die steel, tool steel hardening.
- Stainless steel hardening, solution treatment.
- Structural steel quenching & tempering.
- Normalizing, annealing.
- Magnetic annealing (Silicon plate magnetic material).
- Soft nitriding.
- Nitrosulphurizing (sur-sulf).



- 處理長度可達7m  
Heat treating length can be extended up to 7m
- 熱處理件  
Heat treatment parts



# Brazing

硬銲廠

Brazing

硬銲、銅銲、走銅、鉗銲

產品特色

高品質、高精度之硬銲

High Quality, High Precision Brazing

連續式光輝硬銲(銅銲)

適用於汽車、機車、自行車、家電電器、熱交換器、壓力容器、電子零件等

Continuous bright brazing technology

applied in automobile - motorcycle - bicycle - electric appliance - heat exchanger - pressured vessel - electronic components, etc.



廠內設備 Facilities

• 網帶式連續硬銲爐

(Meshbelt type continuous brazing furnace)

有效尺寸:H180XW450mm 2座

• 網帶式連續光輝退火爐

(Meshbelt type continuous bright annealing furnace)

有效尺寸:H120XW650mm 1座



# Sendzimir Roller

輓輪事業部

Sendzimir Roller

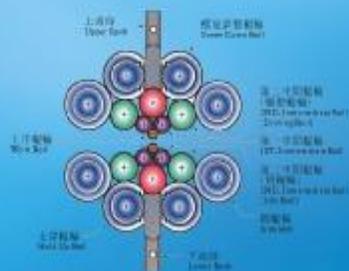
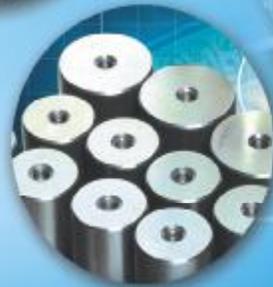
## 歷延輓輪機件

### 產品特色

- ◎ 高標準和嚴苛的鋼材選擇，代表設計及製造—降低輓輪製造及製造產生。
- ◎ 經驗豐富的經驗團隊—能在最短時間解決使用上的問題。
- ◎ 雙浴式熱處理—形成穩定結構的雙相組織增強輓輪機械性能。
- ◎ 機械性能標準抗熱震、抗高壓、耐震性佳、使用壽命長。
- ◎ 嚴格品質—正廠的材料選擇、精確的熱處理過程及尺寸檢驗。
- ◎ 品質保證—熱處理技術榮獲ISO9001:2000、JIS Marking及McDonnell Douglas Aircraft等品質認證。
- ◎ 迅速製造運送。
- ◎ 虛擬工廠—客戶可至網絡清楚瞭解其下單每一製程及進度。
- ◎ 彈性且方便的付款方式。
- ◎ 高品質低價格增強客戶競爭力。

## Feature

- High standard, rigid steel grade and manufacture by customer design—no cracks and spalling.
- Riche technical support group to solve your problem fast.
- Salt bath furnace for heat treating—composed of refined and more stable structure, strengthen mechanic properties.
- High standard thermal shock resistant, anti-wear test, compression resistant and hardening test, greater life performance.
- Strict quality control—accurate steel grade, heat treating process and dimension inspection.
- Quality assurance—certification of ISO9001:2000, JIS Marking and McDonnell Douglas Aircraft Company.
- Fast manufacturing and deliver.
- Virtual factory—understand and supervise your roller at every stage through the internet.
- Easy and flexible payment term.
- High quality and low price strengthen client's competitive ability.

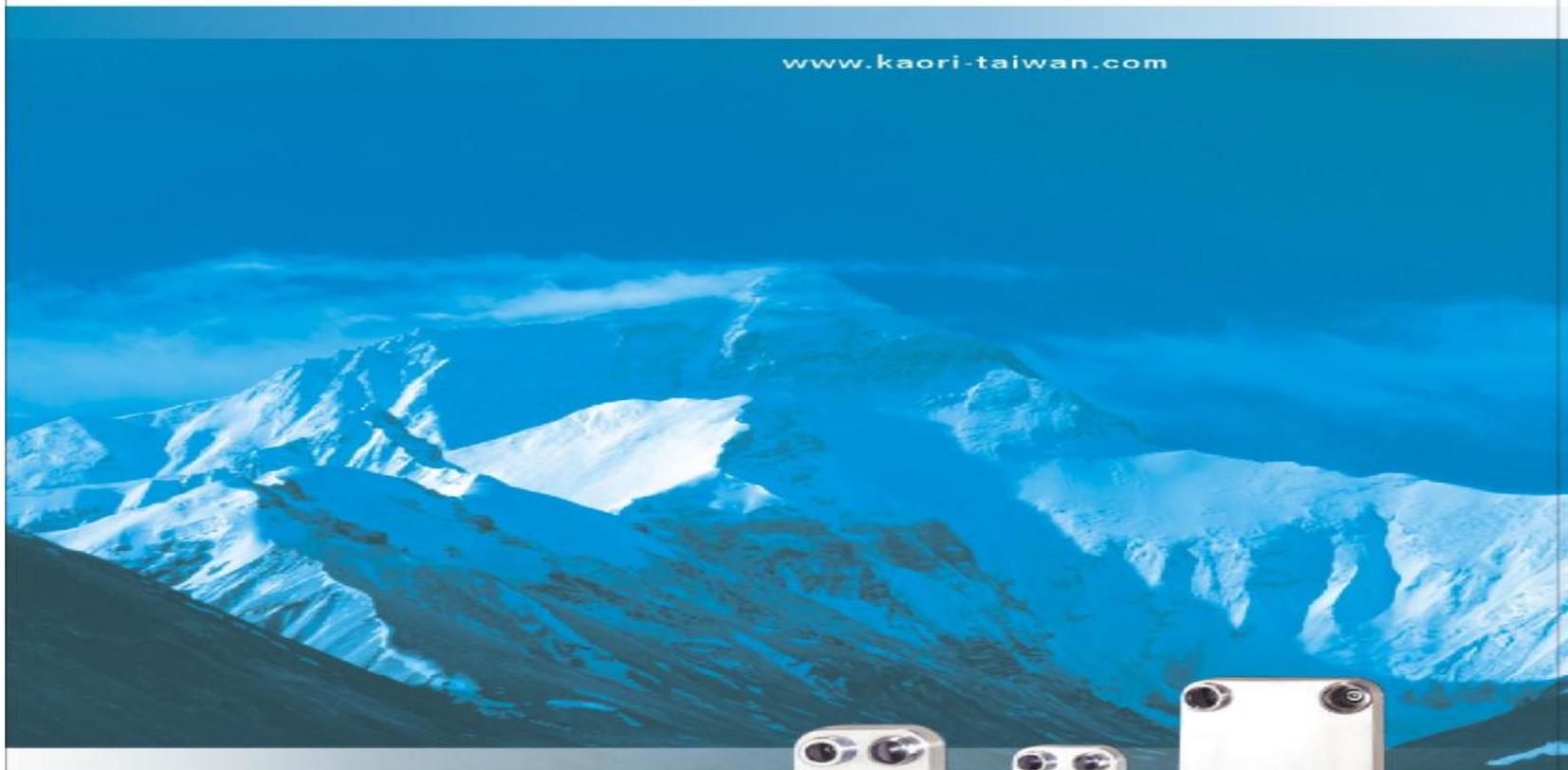


## 輓輪製造過程



# Brazed Plate Heat Exchanger

[www.kaori-taiwan.com](http://www.kaori-taiwan.com)



**KAORI**  
高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

# Thermal Technology

## 超高溫冷熱水系列

- 多功能冷熱供熱機。
- 高效節能新技術。
- 省電變頻新科技。
- 高溫熱水可達70°C以上。
- 低噪音、低能耗。
- HVAC新專利、超節能、超省錢。

## 適用範圍

- 系統同時具備供冷及供熱能力，廣泛地運用在民生、醫療養老、生物科技、電子及半導體等產業。
- 應用實例：美型、SPA、溫泉、養殖、家庭、熱帶等行業。

## HTU Features

- Versatile Heating and Cooling Unit.
- High Energy Efficiency Technology.
- Energy Saving Inverter.
- Supplying hot water above 70°C.
- Low noise and High energy recycling rate.
- Energy and operating cost saving by new HVAC patent applied.

## Application

- System heating coincides with cooling, and extensively applied in agricultural, civil, biotech, electronics, and semiconductor industries.
- Actual examples: Saloon, SPA, hot spring, agriculture, household, dairy farm, and others.



## 雙頻油冷卻機系列

- 工業用油冷機。
- 先進溫度控制技術。
- 省電變頻新科技。
- 高精度溫度控制。
- 採用高能效省電變頻壓縮機。
- LCD控制螢幕，操作簡單。

## 適用範圍

各式工具機之主軸箱潤滑油或液壓油等之冷卻。

## IO(IPO) Features

- High Quality Cooling Unit.
- Advanced Temperature Control Technology.
- Energy Saving Inverter.
- Excellent temperature control.
- High efficiency inverter compressor.
- Easy to operate.

## Applications

Cooling of lubricating, spindle or hydraulic oil for working machine and other related machinery.

## 雙頻水冷卻機系列

- 高精度溫度控制。
- 採用高能效省電變頻壓縮機。
- LCD控制螢幕，操作簡單。

## 適用範圍

線切機、高速主軸、雷射加工機、鑽孔機、印刷機械等相關機械之冷卻。

## IW(IPW) Features

- Excellent temperature control.
- High efficiency inverter compressor.
- Easy to operate.

## Applications

For all kinds of wire-cutting machine, high-speed spindle, laser machine, drilling machine, printing and other related machinery.

## 系統圖

### System Module



# 高力 彩虹雙星

# 超高溫熱冰水主機

HTU(HIGH TEMPERATURE UNIT)

節能

環保

安全

一機多能效



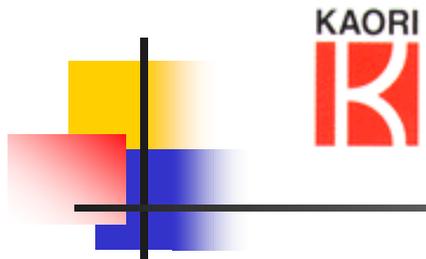
EFFICIENCY

(政府獎勵辦法實施中)



高力熱處理工業股份有限公司  
TTD 熱能技術事業部

創立於：1970 股票代碼：8996



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

## 二、市場概況

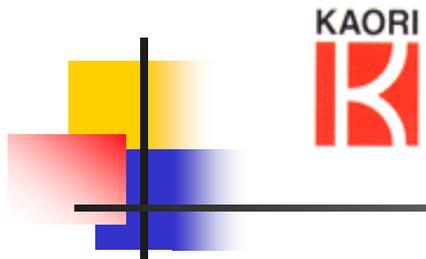


# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 產品替代性

- ü 熱處理及銅鋁加工為金屬機械相關行業製程中不可或缺之過程，目前為止並無其他替代性服務
- ü 熱交換器裝置為冷熱物質進行能量交換不可或缺之重要元件，板式熱交換器為其中性能優異、體積較小之種類，儘管於某些用途上，尚有鰭管式熱交換器等可視為替代性產品，但就效能與體積而言，板式熱交換器仍佔優勢
- ü 輓輪皆使用於Sendzimir 20重冷軋機上，此種冷軋機對其所使用之輓輪有相當嚴苛之要求，因此市面上並無相關之替代品



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

## 三、研究發展



# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 研發成果

年度	研發成果
91~93	將變頻控制系統導入油冷卻器中，以研製系統產品
92	熱冰水主機-冰水型研發成功
93	熱冰水主機-家用型研發成功
	軌道用瓦斯壓接機移動式研發成功
94	地源熱泵型主機研發成功
92~94	無塵室鋼製地板研製及具空氣乾燥功能之板式交換器



# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 未來研發計劃及產品市場性

#### (一)、板式熱交換器

深耕現有產品之自製能力，持續開發硬鉲型板式熱交換器之連續模模具，自行沖壓板片，以降低產品委外加工之費用

持續改良及測試硬鉲型板式熱交換器板片之紋路，使其能適用於更多樣之流體及熱交換之需求

研發空氣對空氣之硬鉲型板式熱交換器，寄望成為全世界少數有能力生產之廠商，該機種可使用於空氣壓縮機中

#### (二)、熱能產品

在熱泵方面，持續研發地源熱泵型主機，克服寒帶地區熱源取得不易之問題，以增加其使用範圍

#### (三)、銅鉲加工

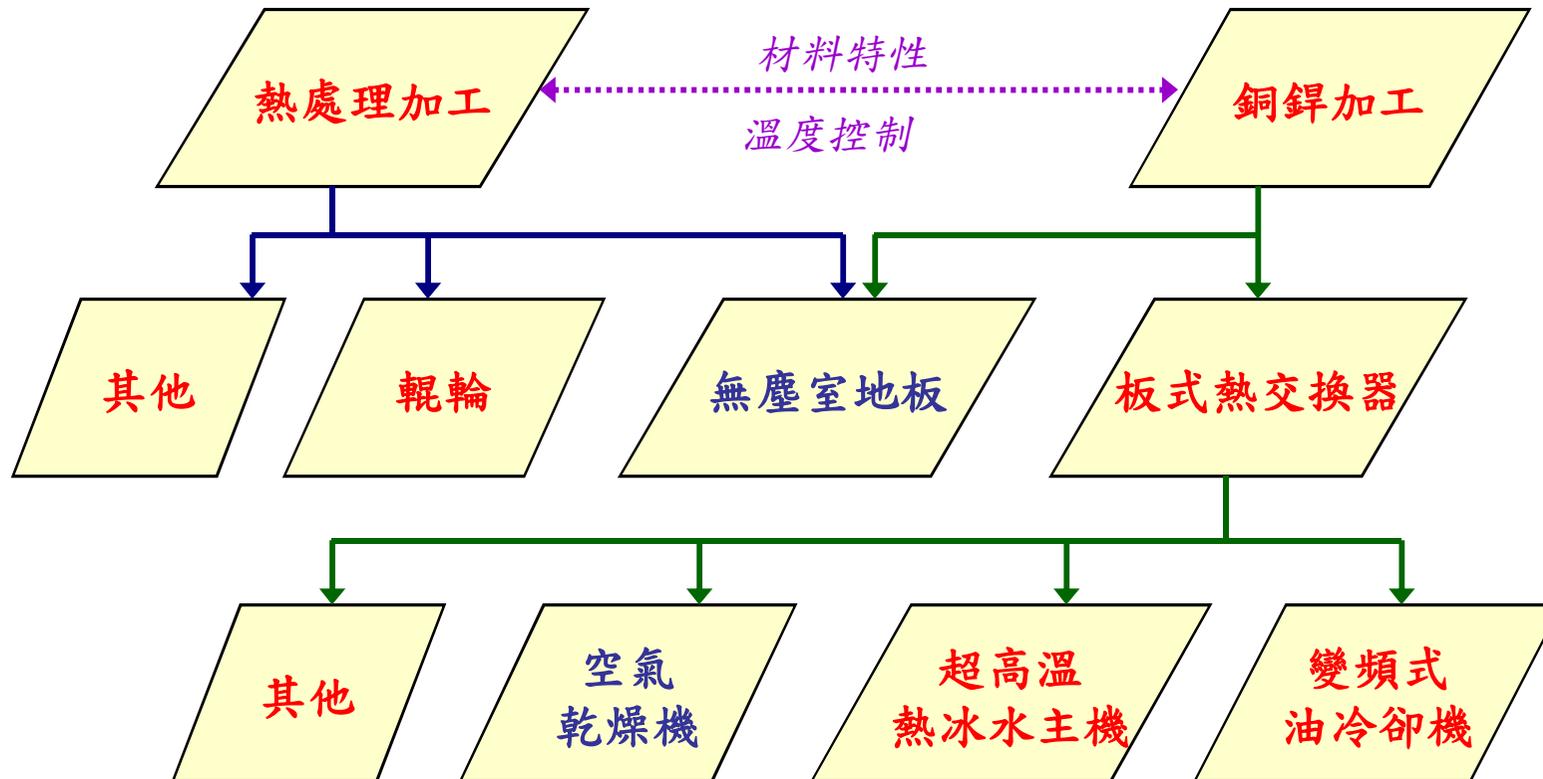
在銅鉲加工方面，研製無塵室鋼製地板，克服以往鋁製地板耐重量低及價格昂貴之缺點，提供光電廠及IC廠高負荷地板之所需

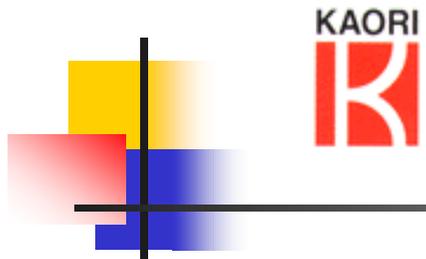


# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 產品研發關聯圖





高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

## 四、經營成果

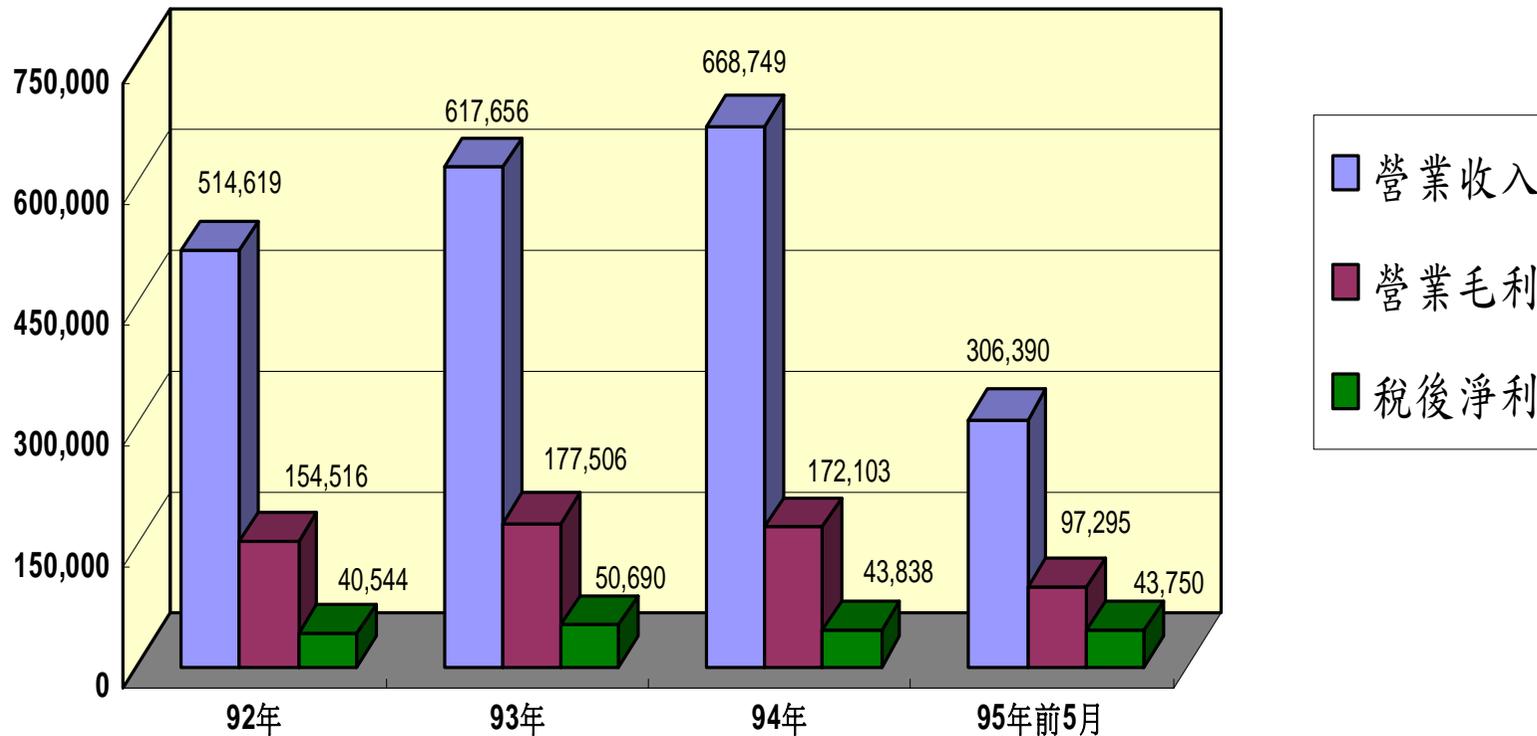


# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 經營實績

單位：新台幣仟元



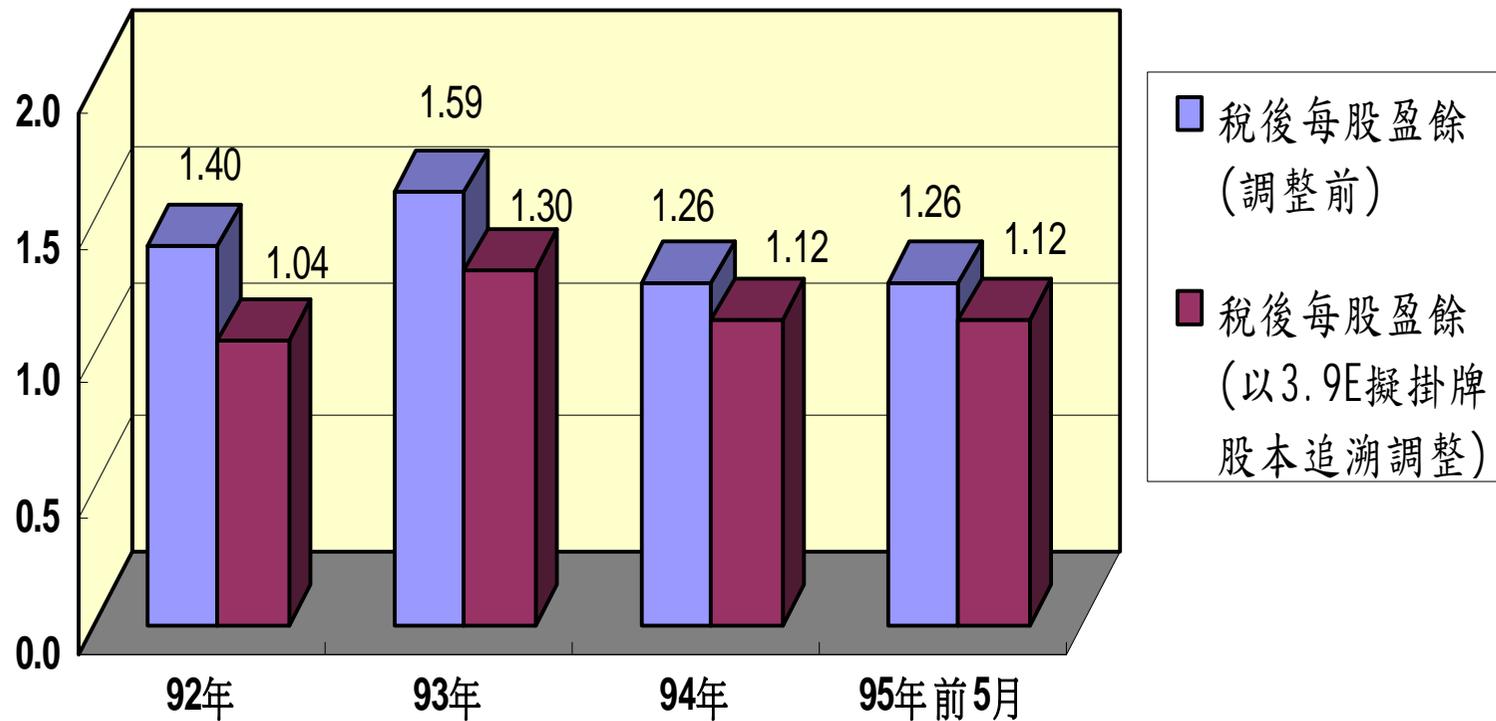


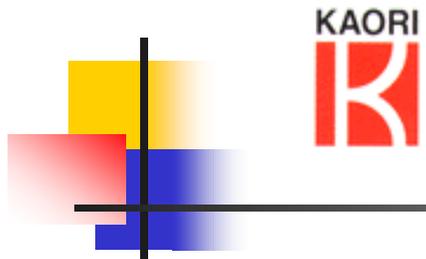
# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 經營實績(EPS)

單位: 新台幣元





高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

## 五、競爭優勢



# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 公司之競爭優勢

在同業間的領導地位	<ul style="list-style-type: none"><li>●大型專業熱處理廠商</li><li>●提供客戶全面性之服務</li><li>●完備之熱處理機械設備</li></ul>
品質優異，並獲多項國際級品質認證	<ul style="list-style-type: none"><li>●日本工業規格標誌(JIS)之認證</li><li>●美國麥道航空公司之特殊製程認證</li><li>●ISO品質認證</li><li>●產品交期迅速/價格具競爭力/快速之售後服務</li><li>●穩定之加工品質</li></ul>
完善之員工教育訓練	<ul style="list-style-type: none"><li>●每年針對經理人及技術人員提供內部及外部訓練課程</li></ul>
生產據點分布廣可就近服務客戶	<ul style="list-style-type: none"><li>●生產據點包括中壢、高雄及大陸寧波</li></ul>
深厚之專業素養及技能	<ul style="list-style-type: none"><li>●具備30年以上之技術經驗</li><li>●能有效掌控機器設備且發揮其應有之效能</li></ul>



# 高力熱處理工業股份有限公司

KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 產品之競爭優勢(同業比較)

主要產品	與同業在產品應用上之差異、區隔與競爭力比較
熱處理加工	生產設備齊全/人員素質較高/品質較穩定/技術層次較高/結合理論與實務的經驗/完整而多樣之服務
銅鋁加工	生產設備齊全/品質精度較高/完整而多樣之服務
板式熱交換器	產品線完整/價格具競爭力/熱傳效率高/輕薄短小
輓輪	產品壽命較長/品質佳/價格具競爭力/交期快/充分發揮鋼材選用及熱處理的功能
超高溫熱冰水主機	具備超高溫熱冰水雙效功能/環保節能/溫室/養殖及食品業用水之消毒及急速降溫等功能

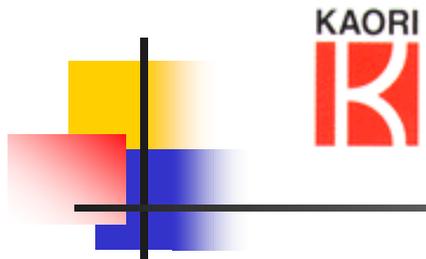


# 高力熱處理工業股份有限公司

## KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

### 研發之競爭優勢

事業部別	研發競爭優勢
熱處理及銅鋅加工	主要技術競爭優勢在於長期生產經驗累積下，具各式金屬材料熱處理及銅鋅加工之最適參數及經驗值，輔以與學術單位及研究機構之密切交流，並吸收日、德工業新知，致力於加工技術及製程改良
板式熱交換器	源自工研院能資所之技術移轉，輔以自有之優異銅鋅加工技術，得以成功開發硬鋅型板式熱交換器並商品化，持續不斷開發新式樣產品，已取得七項設計上之專利，更有多項新專利申請中
輓輪	運用本身對金屬材料特性之豐富經驗並結合熱處理事業部之熱處理加工技術，所自行研發成功
熱能技術	<ol style="list-style-type: none"><li>1.取得台灣大學生物產業機電工程研究所方焯教授之「用於蒸汽壓縮式空調或冷凍機高壓側之蓄壓及廢熱再利用機構」專利權授權</li><li>2.具備系統整合及商品化之設計與測試能力</li></ol>



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

---

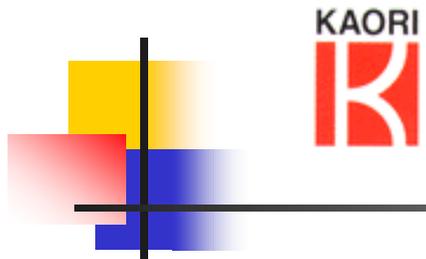
## 六、未來發展方向



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

## 未來發展計劃

- ü 積極拓展業務範圍及外銷市場
- ü 尋求國際大廠代工機會
- ü 提昇機器設備自動化程度
- ü 深耕現有產品自製能力
- ü 持續開發高附加價值新產品



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

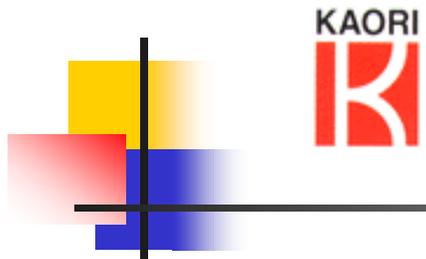
## 企業願景

致力成為

產業升級之推手

機械安全的守護神

及工商業界之最佳夥伴



高力熱處理工業股份有限公司  
KAORI HEAT TREATMENT CO., LTD.

謝謝指導