



磁力研磨機

Magnetic De-burring & Polishing Machine



超越傳統 去除毛邊、拋光、洗淨技術

精密的磁針研磨效果



HD-790F



銅合金



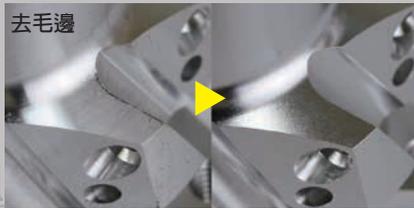
鋁合金



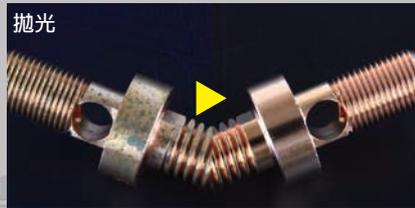
不鏽鋼



鋅合金



去毛邊



拋光



四十年的磁力控制技術與製造經驗
提供提供高精度、無死角之去毛邊、拋光、洗淨解決方案

SINCE 1983



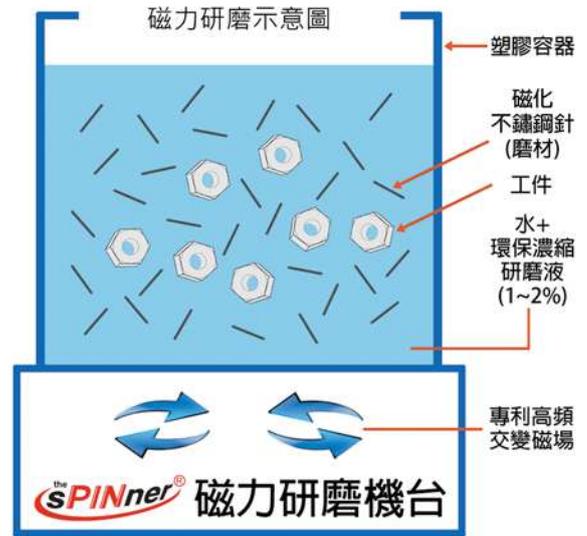
磁力研磨機發明家

www.holding.com.tw

台灣製造 · 專利產品

磁力研磨原理

- ✓ 利用特殊磁力裝置，引導磁化不鏽鋼針產生快速迴旋運動，研磨工件
- ✓ 去毛邊、拋光、洗淨一次完成
- ✓ 榮獲多國發明專利



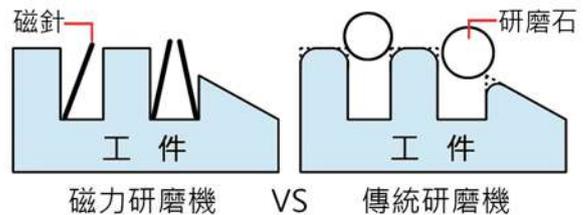
台灣豪昱公司發明，獲世界專利

無死角研磨 孔縫皆可達

- ✓ 磁針纖細，可深入工件各角落
- ✓ 管內、孔內、溝槽，研磨無死角
- ✓ 專門處理鑽孔、銑溝、螺紋之毛邊
- ✓ 適合研磨各種形狀、不規則之工件



適合各式具溝槽、孔洞之工件

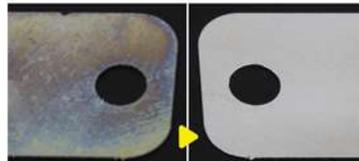


高精度研磨 不傷工件尺寸

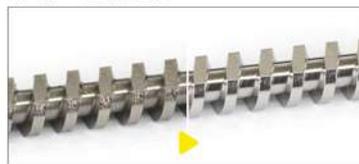
- ✓ 磁針力道細緻，且不會在工件上疊加重量，適合研磨有公差要求之精密工件
- ✓ 不影響尺寸精度
- ✓ 不造成變形
- ✓ 不傷表面

*螺牙、螺孔、螺桿、齒輪、薄型沖壓件、長型易斷工件、精密彈簧、彈片等皆可研磨

薄型工件



螺桿、齒輪工件



螺牙、螺孔工件



精密工件



適合工藝

超越傳統 去毛邊、拋光、洗淨 技術

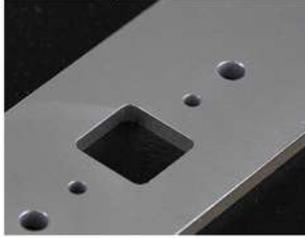
銑床



車床



線切割



雷射切割



粉末冶金



熱處理



滾齒



線材成型



MIM



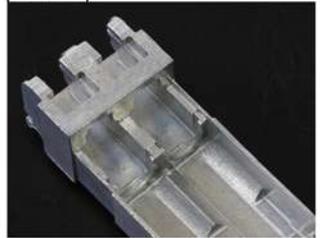
金屬3D列印



沖壓



壓鑄



適合行業

特別適合航太、電子、半導體、
生技醫療等精密工業
保證不傷工件精度尺寸

- ✓ 自行車工業鋁零件
- ✓ 航太工業鋁零件
- ✓ 生醫不鏽鋼、鈦零件
- ✓ 走心走刀CNC車床工件
- ✓ 雷射切割、鈹金工件
- ✓ CNC精銑鋁外殼、鋁模具
- ✓ 銅散熱片、導電架、均熱片
- ✓ 精密沖壓工件、精密彈簧
- ✓ 噴嘴、接頭、閥類、水五金零件
- ✓ 幫浦、管路、半導體設備清潔
- ✓ 精密壓鑄鋁、鋅工件

適合材質

銅合金(紅銅、黃銅)、鋁合金、不鏽鋼、鋅合金
鈦合金、硬質塑膠、玻璃纖維、碳纖維、陶瓷

不鏽鋼



銅合金



鋁合金



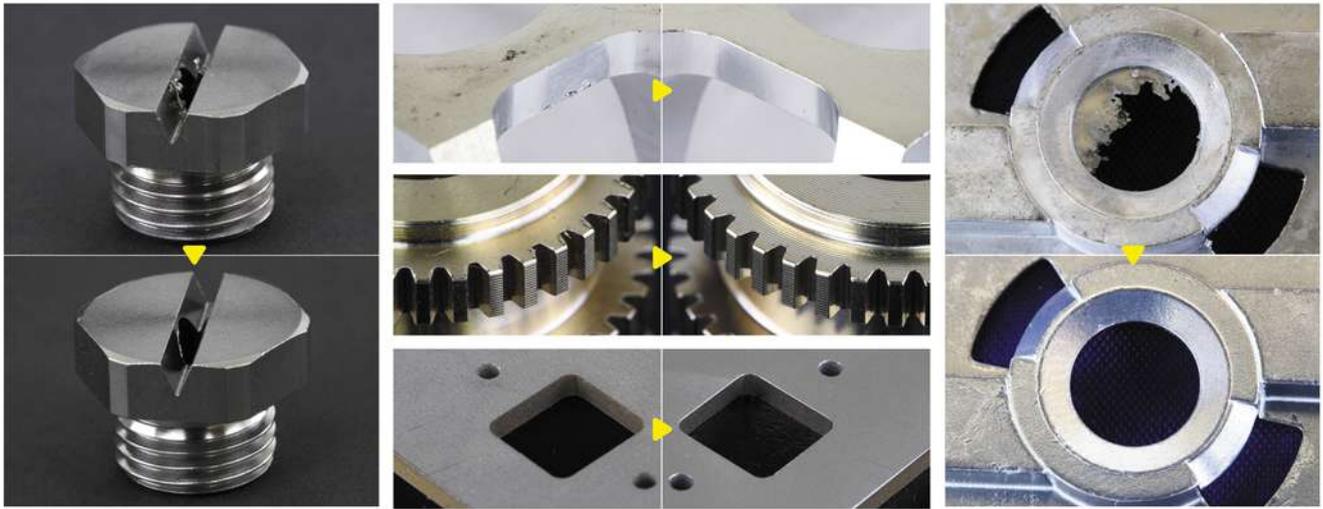
鋅合金



去毛邊 倒銳角

豪昱磁力研磨機，能有效率的清除加工、切割產生的小毛邊、毛刺，並將銳利邊緣輕微倒角，使工件圓潤不割手，同時減少工件組立/咬合/傳動時的阻力。對於壓鑄件的小毛邊也有極佳的去除效果。孔內、管內、剖溝之毛邊也可無死角去除。

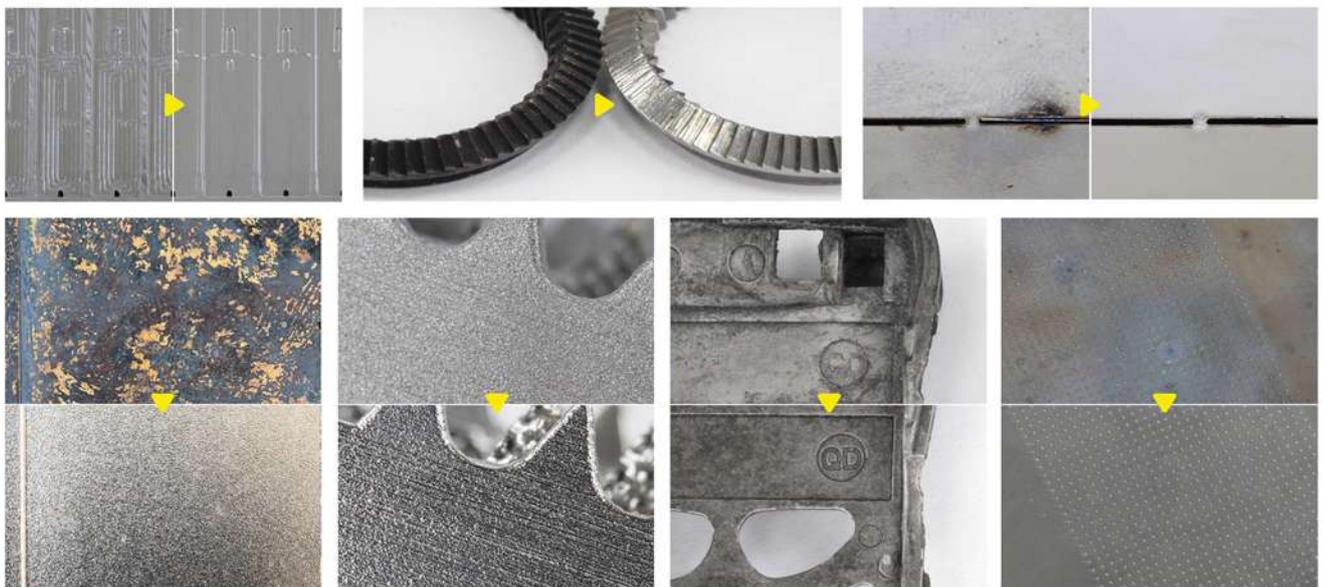
- ✓ CNC 車銑毛邊
- ✓ 沖壓毛邊
- ✓ 鋁鋅壓鑄毛邊
- ✓ 雷射切割毛邊
- ✓ 切斷毛邊
- ✓ 粉末冶金毛邊
- ✓ 線切割毛邊
- ✓ 滾齒毛邊
- ✓ 塑膠、玻纖、碳纖加工毛邊



表面處理

豪昱磁力研磨機，可快速去除工件刀痕、刮痕，也能清除鋼/鐵的生鏽層及銅/鋁的氧化層，處理雷射燒焦痕和熱處理造成的氧化變色，使其恢復光亮，減少色差。並可精密控制表粗度，內孔、管內也可研磨。

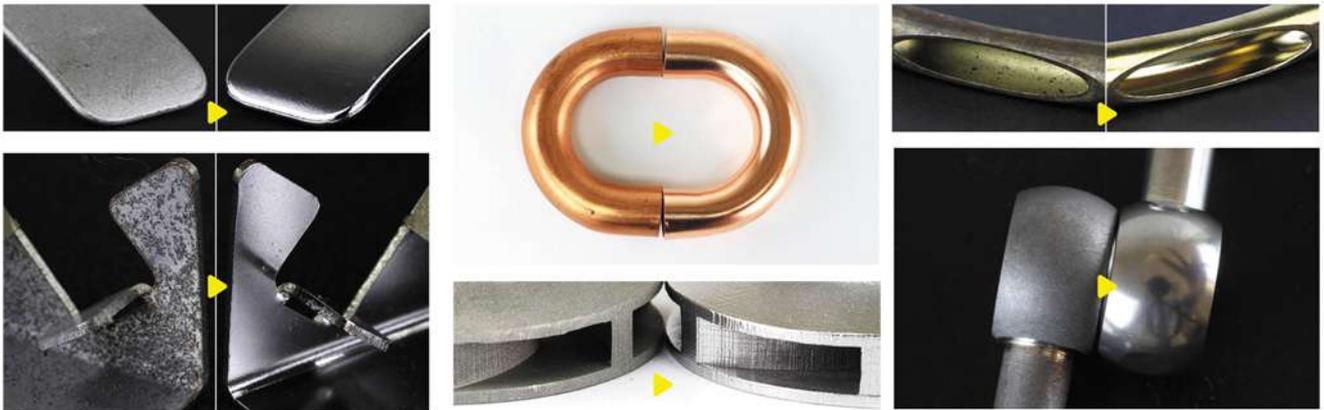
- ✓ 去車銑走刀痕
- ✓ 銅件除氧化層
- ✓ 改善表面色差
- ✓ 改善電鍍、陽極表面
均勻度&圖文清晰度
- ✓ 改善表粗度
- ✓ 鋼、鐵件除鏽
- ✓ 除熱處理碳化層
- ✓ 除雷射燒焦痕、噴濺
- ✓ 除表面刮痕
- ✓ 表面霧化處理
- ✓ 除雷射燒焦痕、噴濺
- ✓ 金屬3D列印改善層紋



拋光

豪登磁力研磨機，能輕微移除金屬表層，造成霧面/類鏡面拋光效果，大幅增加金屬光澤。孔內、管內等死角也可拋光。

- ✓ 霧面/類鏡面拋光、增加金屬光澤
- ✓ 黃銅、紅銅拋光
- ✓ 不規則曲面拋光
- ✓ 鋁模具晶亮化處理
- ✓ 鋁鋅壓鑄件拋光
- ✓ 金屬3D列印拋光
- ✓ MIM件拋光
- ✓ 鑄造鍛造件拋光
- ✓ 不鏽鋼2B面 No.1面拋光



清潔

以專利磁力技術帶動不銹鋼針，如流體鋼刷一般，無死角清潔設備零件每一個角落。保證絕不會傷害基材，絕不變形。

相較傳統清潔方式，磁力研磨技術可批量處理設備上之製程沈積物、表面鍍層。使用之研磨液為無腐蝕性、環保無毒，沒有廢液回收問題。

- ✓ 去除製程沈積物
- ✓ 幫浦、渦輪葉片清潔
- ✓ 去除加工渣屑
- ✓ 半導體設備清潔
- ✓ 水路、油路、加熱管道元件清潔

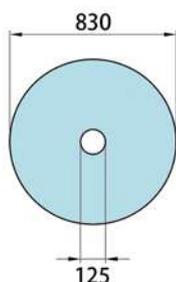


標準型 磁力研磨機

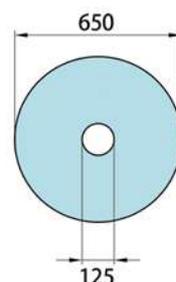
豪昱磁力研磨機以專利磁場帶動不鏽鋼針產生快速迴旋運動，均勻研磨工件各處。標準型磁力研磨機熱銷超過20年，研磨面積從最小Φ280mm到最大Φ830mm，可依工件產量、材質、尺寸進行挑選。



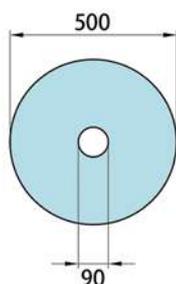
HD-790 最大研磨量18KG



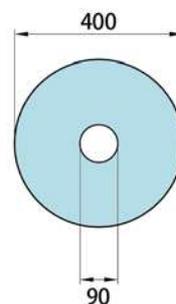
HD-765 最大研磨量12KG



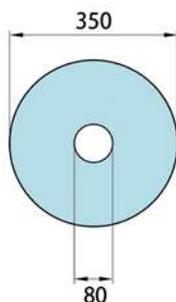
HD-750 最大研磨量8KG



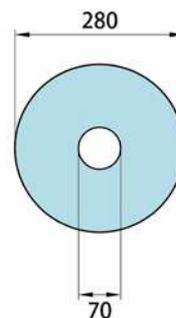
HD-745 最大研磨量5KG



HD-735 最大研磨量3KG



HD-728 最大研磨量1KG



(單位 : mm)

(最大研磨量是以實心小型的非導磁不鏽鋼或銅工件估算，實際研磨量依工件之材質形狀條件有所差異)

HD-790 (標準型)



特點：

- 標準型研磨機最大機種
- 最大研磨量：18kg
- 研磨面積Φ830mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 三段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向
- 面板上詳細顯示各項設定以及目前的運轉狀況

可升級強力版 HD-790F (P.12)

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針24KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
340KG	3.篩選用容器1組
訂製研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒2只
Φ830x250mm	5.研磨液 (20,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	18KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	7.5KG
機台尺寸 (LxWxH)	1050x1140x1220mm

研磨容器模式 (參考)：



HD-765 (標準型)



特點：

- 最大研磨量：12kg
- 研磨面積Φ650mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 三段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向
- 面板上詳細顯示各項設定以及目前的運轉狀況

可升級強力版 HD-765F (P.12)

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針12KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
234KG	3.篩選用容器1組
訂製研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
Φ650x250mm	5.研磨液 (12,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	12KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	5KG
機台尺寸 (LxWxH)	960x1000x1100mm

研磨容器模式 (參考)：



HD-750 (標準型)



特點：

- 最大研磨量：8kg
- 研磨面積Φ500mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 兩段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向
- 面板上詳細顯示各項設定以及目前的運轉狀況

電源	標準配備
單相 AC220/380V (50/60HZ)	1.不鏽鋼針6KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
150KG	3.篩選用容器1組
研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
Φ500x245mm	5.研磨液 (6,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	8KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	3KG
機台尺寸 (LxWxH)	810x790x1070mm

研磨容器模式 (參考)：



HD-745 (標準型)



特點：

- 最大研磨量：5kg
- 研磨面積 \varnothing 400mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 兩段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向
- 面板上詳細顯示各項設定以及目前的運轉狀況

研磨容器樣式 (參考)：



電源	標準配備
單相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針5KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
135KG	3.篩選用容器1組
研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
\varnothing 400x235mm	5.研磨液 (5,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	5KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	2KG
機台尺寸 (LxWxH)	610x700x1120mm



HD-735 (標準型)



研磨容器樣式 (參考)

電源	標準配備
單相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針4KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器各2只
100KG	3.篩選用容器1組
研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
Φ350x200mm	5.研磨液 (4,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	3KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	1.5KG
機台尺寸 (LxWxH)	560x630x1020mm

- 最大研磨量：3kg · 研磨面積Φ350mm
- 兩段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向



參數設定 運轉顯示 研磨速度顯示 程序研磨T1 程序研磨T2

HD-728 (標準型)



研磨容器樣式 (參考)

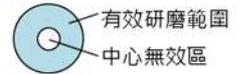
電源	標準配備
單相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針2KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器各2只
65KG	3.篩選用容器1組
研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
Φ260x270mm	5.研磨液 (2,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	1KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	0.5KG
機台尺寸 (LxWxH)	410x530x970mm

- 最大研磨量：1kg · 研磨面積Φ280mm
- 兩段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向



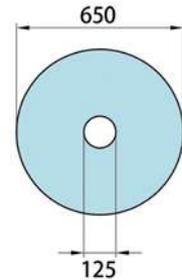
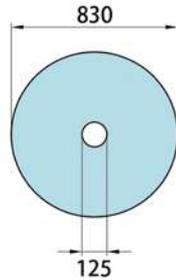
參數設定 運轉顯示 程序研磨T1 程序研磨T2

磁力升級版本，採用高密集磁場設計，磁場強度提升150~250%，研磨力道增強80~120%，提高研磨高度50~80%，研磨時間縮短20~50%



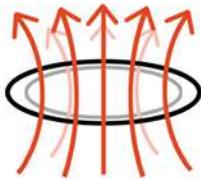
HD-790F 最大研磨量18KG

HD-765F 最大研磨量12KG



(單位: mm)

加強型磁場



磁通量密度
提升
150~250%



研磨力道
增強
80~120%



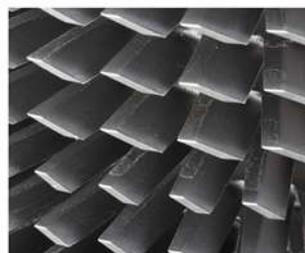
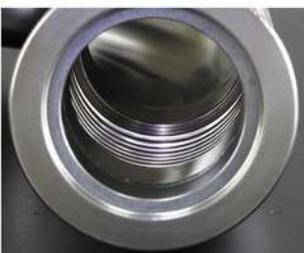
研磨高度
提升
50~80%



研磨時間
縮短
20~50%

應用範例

- CNC加工鋁模具、鋁外殼
- ✓ 去刀痕 ✓ 表面細緻化 ✓ 表面均一化 ✓ 拋光 ✓ 晶亮處理
- 半導體設備清潔
- ✓ 油路水路管道清潔 ✓ 製程設備，去除表面沈積物
- ✓ 幫浦葉片清潔 ✓ 改善內管壁表面粗糙度



HD-790F (強力型)



特點：

- 研磨面積Φ830mm，研磨高度55~60mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 三段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針24KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
345KG	3.篩選用容器1組
訂製研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒2只
Φ830x250mm	5.研磨液 (20,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	18KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	7.5KG
機台尺寸 (LxWxH)	1050x1140x1220mm

HD-765F (強力型)



特點：

- 研磨面積Φ650mm，研磨高度55~60mm
- 研磨槽上可依工件尺寸、數量更換不同形狀大小之平底塑膠容器，研磨效果相同
- 三段式多功能研磨程序，各段皆可獨立設定研磨力道(速度)、研磨時間、旋轉方向

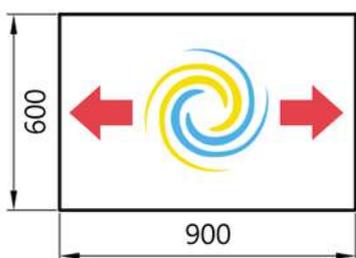
電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針12KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
250KG	3.篩選用容器1組
訂製研磨容器尺寸(LxW)	4.回收針用磁性筒1只
Φ650x250mm	5.研磨液 (12,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	12KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	5KG
機台尺寸 (LxWxH)	960x1000x1100mm

平移式磁力研磨機

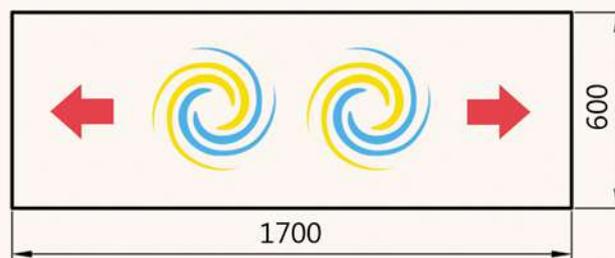
平移式磁力研磨機為豪昱專利設計，磁力產生裝置能左右平行移動，可均勻無死角研磨一長方形範圍。一機可配置多組磁力產生裝置，同步平行移動以增加研磨面積。適合長型或管狀工件、平板狀工件。尤其適合用於鋁模具晶亮處理、生醫用管材內部去毛邊清潔。研磨範圍可依工件需求客製。



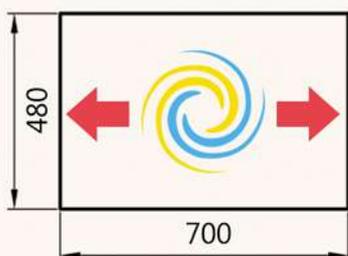
HD-7165 最大研磨量 12KG



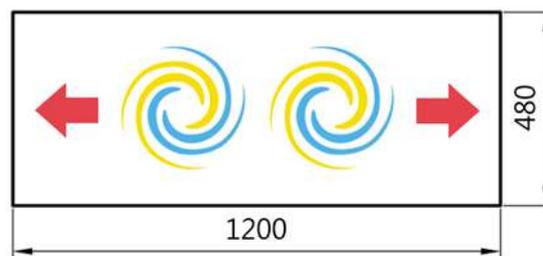
HD-7265 最大研磨量 24KG



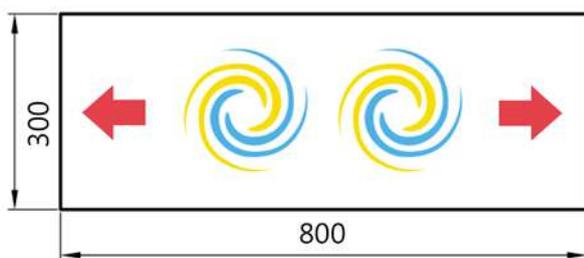
HD-7150 最大研磨量 8KG



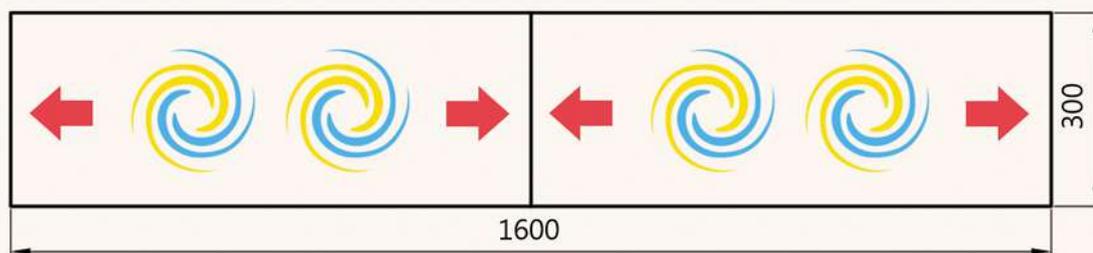
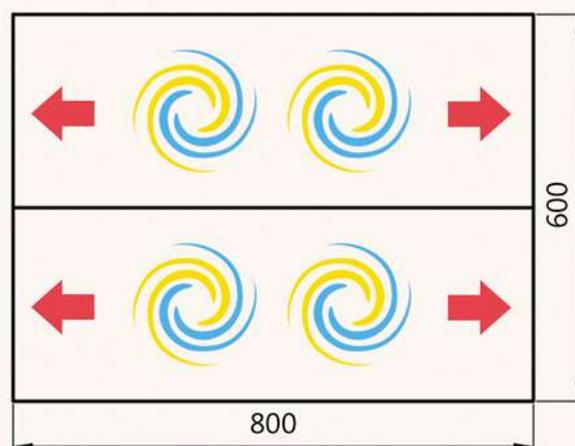
HD-7250 最大研磨量 16KG



HD-7200 最大研磨量 6KG



HD-7400 最大研磨量 12KG



(單位 : mm)

HD-7165 (平移式)

Slider-I

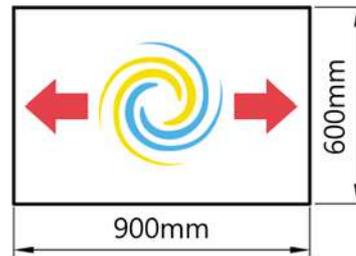


特點：

- 專利磁力座左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 研磨範圍900(L)x600(W)mm
- 可搭載強力型研磨磁場(HD-7165F)磁通量密度提升150-250%，有效增強研磨力道&提升研磨高度
- 適合長型工件、平板型工件
- 適合生醫長管、長條工件
- 適合大型鋁模具、鋁外殼

電源	標準配備
三相AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針15KG (標準規格)
淨重	2.訂製PP長方形容器1只
281KG	3. HD-765圓形PP研磨容器1只
有效研磨面積(LxW)	4.篩選用容器1組
900x600mm	5.回收針用磁性筒2只
	6.研磨液233A (15,000c.c)
	7.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	12KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	6KG
機台尺寸 (LxWxH)	1360x1070x1365mm

研磨範圍



研磨容器模式 (參考)：



參數設定
運轉顯示

研磨速度顯示

程序研磨T1

程序研磨T2

程序研磨T3

設定·研磨時間·研磨速度·研磨方向

HD-7150 (平移式)

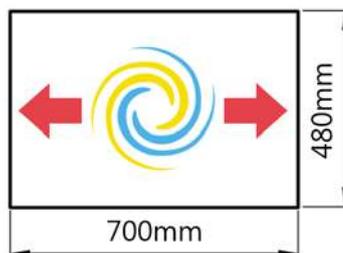
Slider-I



特點：

- 專利磁力座+左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 研磨範圍700(L)x480(W)mm
- 適合長型工件、平板型工件
- 適合生醫長管、長條工件
- 適合大型鋁模具、鋁外殼

研磨範圍



研磨容器模式 (參考)：



電源	標準配備
單相AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針8KG (標準規格)
淨重	2.訂製PP長方形容器1只
200KG	3.HD-750圓形容器2只
有效研磨範圍(LxW)	4.篩選用容器1組
700x480mm	5.回收針用磁性筒2只
	6.研磨液 (8,000c.c)
	7.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	8KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	4KG
機台尺寸 (LxWxH)	1270x850x1370mm



設定 研磨時間、研磨速度、研磨方向

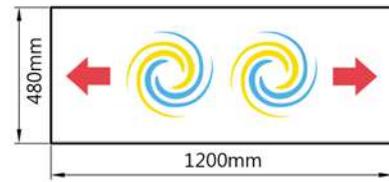
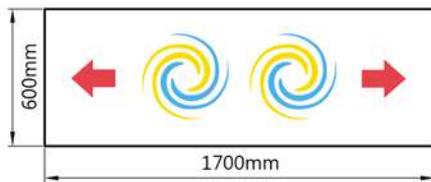
HD-7265 (平移式)

HD-7250 (平移式)



- 專利雙磁力座+左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 獨立雙主軸，可單機操作
- 適合生醫長管、長條工件、鋁模具、鋁外殼
- 研磨範圍1700(L)x600(W)mm

- 專利雙磁力座+左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 獨立雙主軸，可單機操作
- 適合生醫長管、長條工件、鋁模具、鋁外殼
- 研磨範圍1200(L)x480(W)mm



電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針30KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
330KG	3.篩選用容器1組
有效研磨面積	4.回收針用磁性筒3只
1700x600mm	5.研磨液 (27,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	24KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	12KG
機台尺寸 (LxWxH)	2500x1100x1300mm

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針16KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
230KG	3.篩選用容器1組
有效研磨面積	4.回收針用磁性筒3只
1200x480mm	5.研磨液 (14,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	16KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	8KG
機台尺寸 (LxWxH)	2022x830x1370mm

HD-7200 (平移式)

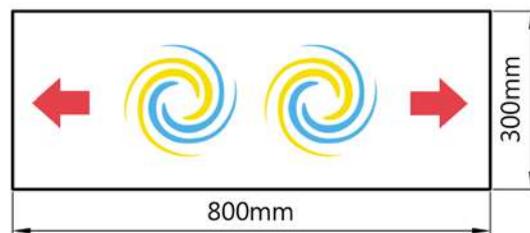


特點：

- 專利雙磁力座+左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 研磨範圍800(L)x300(W)mm
- 獨立雙主軸，可單機操作，單機約可研磨3kg工件，雙機約可研磨6kg
- 適合生醫長管、長條工件
- 適合鋁模具、鋁外殼

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針12KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器2只
500KG	3.篩選用容器1組
有效研磨面積(LxW)	4.回收針用磁性筒3只
800x300mm	5.研磨液 (12,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	6KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	3KG
機台尺寸 (LxWxH)	1480x670x1100mm

研磨範圍



研磨容器樣式 (參考)：



參數設定
運轉顯示

研磨速度顯示

程序研磨T1

程序研磨T2

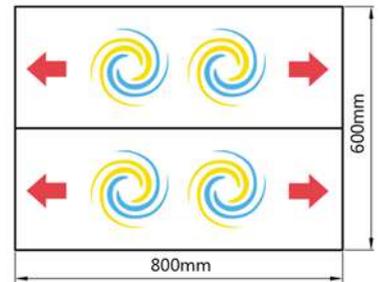
設定 研磨時間、研磨速度、研磨方向

HD-7400 (平移式)

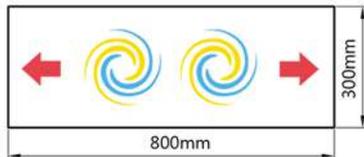


組合研磨方式

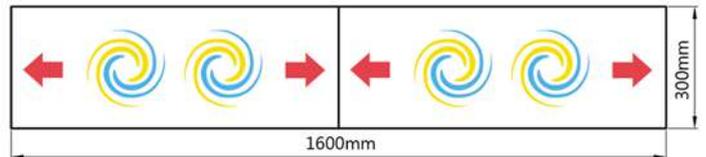
雙機方型排列



單機獨立



雙機長型排列



特點：

- 專利雙磁力座+左右平行移動設計，能無死角均勻研磨工件
- 獨立雙主軸，可單機操作
- 雙主機可長型排列或方形排列，適合超長形工件或超大型工件研磨拋光
- 可單機研磨或合併運行，操作靈活
- 可研磨最長尺寸，300×1600mm
- 可研磨最寬尺寸，600×800mm

電源	標準配備
三相 AC220/380V(50/60HZ)	1.不鏽鋼針24KG (標準規格)
淨重	2.塑膠容器4只
1000KG	3.篩選用容器1組
控制器尺寸(LxWxH)	4.回收針用磁性筒5只
525x325x1050mm	5.研磨液 (20,000c.c)
	6.操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	12KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	6KG
單機尺寸 (LxWxH)	1480x680x765mm

循環式磁 力 研磨機

高產能、自動化、省人力機型

專利圓形工作臺循環機制，整合多研磨槽於一機，單人即可操作，多組同時研磨。只需於單一出口上下料，大幅減少操作人力，搭配磁針分離機，建立自動化研磨流水線。智慧化人機介面及PLC控制，可選擇多種模式，例如：自動進站、手動進站、連續循環模式等。可透過通訊協定I/O與外部PLC溝通與機械手臂交握，實現全自動化，上下料具參數配方化，產出歷史紀錄、參數權限管理，異常警報紀錄等智慧化功能。



機台全客製化

可依客戶工件尺寸、產量等客製化機台，包括桶槽大小、桶槽個數、檯面高度。操作介面可設於機台上或外接控制台。操作方面，如運轉模式、使用者介面、外部控制等，皆可依客戶需求客製化。



HD-7445 (循環式)



電源	標準配備
三相 AC220V/380V(50/60HZ)	1. 不鏽鋼針20KG (標準規格)
淨重	2. 塑膠容器4只
400KG	3. 篩選用容器2組
容器尺寸	4. 回收針用磁性筒5只
Φ390x300mm	5. 研磨液 (20,000c.c)
	6. 操作說明書1份
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)	
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	一桶5KG 四桶20KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	一桶2KG 四桶8KG
機台尺寸 (LxWxH)	1276x1270x1710mm

HD-7450C (循環式)



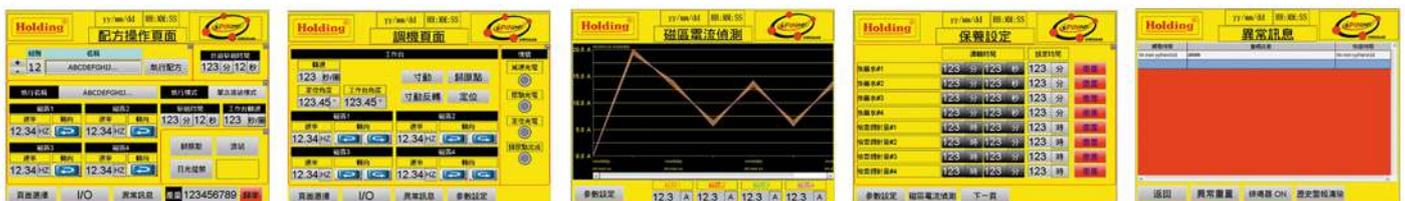
電源	標準配備	
三相 AC220V/380V(50/60HZ)	1. 不鏽鋼針24KG (標準規格)	
淨重	2. 塑膠容器4只	
450KG	3. 篩選用容器2組	
容器尺寸	4. 回收針用磁性筒5只	
Φ480x300mm	5. 研磨液 (24,000c.c)	
6. 操作說明書1份		
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)		
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	一桶8KG	四桶32KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	一桶3KG	四桶12KG
機台尺寸 (LxWxH)	1470x1470x1710mm	

HD-7645C (循環式)



電源	標準配備	
三相 AC220V/380V(50/60HZ)	1. 不鏽鋼針30KG (標準規格)	
淨重	2. 塑膠容器6只	
500KG	3. 篩選用容器2組	
容器尺寸	4. 回收針用磁性筒7只	
Φ390x300mm	5. 研磨液 (30000c.c)	
6. 操作說明書1份		
最大研磨量 (參考值依工件材質、形狀、條件有所差異)		
銅、不鏽鋼 (非導磁材料)	一桶5KG	六桶30KG
鋁、鋅、鐵、鋼、不鏽鋼 (導磁材料)	一桶2KG	六桶12KG
機台尺寸 (LxWxH)	1480x1470x980mm	

智慧化人機介面 (參考):



磁化不鏽鋼針

磁力研磨機專用的半永久性磨材，可重複使用多年，
 研磨力道細緻，能深入研磨工件各角落，
 不會造成工件變形損傷，也不會影響精度。

磁針尺寸多樣，有標準型及特殊形，可依工件材質選擇。

選針指南：

1. 依工件材質選針：鋼針越粗，研磨力量越強
2. 依孔洞大小，避免卡針
3. 依毛邊移除量，表粗度需求選針



標準規格

編號	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
直徑×長度	Φ0.3×5	Φ0.4×5	Φ0.5×5	Φ0.7×5	Φ0.8×5	Φ1.0×5	Φ1.2×5	Φ1.5×5	Φ2.0×5

其他規格

鋼針直徑 0.1, 0.15, 0.2 ~ 1.0, 1.2, 1.5, 2.0mm
 鋼針長度 1~10mm 皆可訂製

編號	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
直徑×長度	Φ0.2×5	Φ0.3×3	Φ0.4×3	Φ0.5×1	Φ0.5×3	Φ0.7×3	Φ0.8×3	Φ1.0×1	Φ1.0×3	Φ1.2×3

特殊造型

豪昱開發特殊造型的研磨磁針，包含L型、U型、Z型、M型、Ω型、特殊45°斜角針及特殊圓頭針等。
 功效：1. 避免卡針 2. 增強霧化效果 3. 達到接近鏡面效果



L型針

L形針	L1	L2	L3	L4	L5
直徑×長度×長度	Φ0.5×5×5	Φ0.5×7×7	Φ0.7×5×5	Φ0.7×7×7	Φ0.5×5×2
45°尖角針	A1	A2	A3	A4	
直徑×長度	Φ1.0×7	Φ1.0×10	Φ1.5×7	Φ1.5×10	



特殊 45°尖角針



特殊圓頭針 R1



U型針 U1



Z型針 Z1



M型針 M1



Ω型針 Ω1



Ω型針 Ω2

Φ0.7×3

Φ0.7×3×4×3

Φ0.7×2×4×2

Φ0.7×2×3×3×2

Φ0.7×4×4×4
120°

Φ0.7×2×4×2
180°

(單位：mm)

機台規格總表

型號	尺寸(LxWxH)	研磨面積(LxW)	電源	淨重
HD-790	1050x1140x1220mm	Φ830mm圓	三相 220/380V (50/60HZ)	340kg
HD-765	960x1000x1100mm	Φ650mm圓	三相 220/380V (50/60HZ)	234kg
HD-750	810x790x1070mm	Φ500mm圓	單相 220/380V (50/60HZ)	150kg
HD-745	610x700x1120mm	Φ400mm圓	單相 220/380V (50/60HZ)	135kg
HD-735	560x630x1020mm	Φ350mm圓	單相 220/380V (50/60HZ)	100kg
HD-728	410x530x970mm	Φ280mm圓	單相 220/380V (50/60HZ)	65kg
HD-7165	1360x1070x1365mm	900x600mm	三相 220/380V (50/60HZ)	281kg
HD-7150	1270x850x1370mm	700x480mm	單相 220/380V (50/60HZ)	200kg

專用研磨液

研磨液具拋光、洗淨、防鏽、潤滑、冷卻等功能。
 研磨液通過SGS、RoHS認證，符合環保標準，附成分表及安全資料表(SDS)。
 包裝方式：①5加侖(20公升)/桶 ②1公升/瓶

HD-233	不鏽鋼、銅、鋁、鋅、鈦合金等非導磁類材質	(兌水稀釋50~100倍使用)
HD-903	鐵類、碳鋼類等會生鏽的材質	(兌水稀釋50~100倍使用)
HD-293	壓鑄鎂鋁合金專用中性研磨液	(兌水稀釋50~100倍使用)
HD-160CB	銅專用抗氧化劑：防止紅銅、黃銅變色、氧化	(兌水稀釋10倍使用，磁力研磨後浸泡用)
HD-201	鋁合金專用去氧化劑：去除鋁材表面氧化層	(兌水稀釋10倍使用，磁力研磨前浸泡用)



HD-233(拋光型)

HD-903(防鏽型)

HD-293(中性型)

研磨容器

豪昱磁力研磨機各機型皆有搭配之研磨容器，大型機台更配置客製化壓克力容器。
 研磨容器可依工件大小、數量、形狀，彈性選擇平底且邊足夠高的塑膠容器，皆可進行研磨。
 (單位：mm)

訂製品	790用 Φ830x250	市購品	750用(I) Φ500x200	716用 120x120x175	圓型篩網 Φ220x120	
	765用 Φ650x250		750用 Φ500x245	750用(II) Φ500x250	745用 Φ400x235	方形容器(特大)附篩網 556x400x182
	745用 Φ390x300		735用 Φ350x200	728用 Φ260x270	方形容器(大)附篩網 468x340x180	量杯

磁力研磨機



超越傳統磁針研磨技術，快速、無死角、高精度 去毛邊、拋光、洗淨

平移式磁力研磨機



平行移動式磁力座，無死角研磨長型管狀、大型平板工件

強力型磁力研磨機



磁場強度150~250%UP，大幅提升研磨高度，縮短研磨時間

循環式磁力研磨機



圓形工作臺循環機制，高產能+自動化+省人力



磁力研磨機.....

源自一種旋轉跳躍的
強大力量.....

台灣專利 M402165、M401504、M387729、M384084、M375579、M332253、M323633、
M276638、M348662、1075580、M329498、1086710、M323368、771378、
M279444、773104、M276655、690968、I240663、1325499、441723、
0229666、6270398、20012685.7、432828、6231426、173672、166292、
125169、143283、143109、M381482、M370459、M360109、M4771663

中國專利 ZL00238353.5、ZL00254669.8、ZL02241547.5、ZL200420051102.8、ZL200420006476.8、Z200620148198.9、Z200520004529.7、Z200520004530X

美國專利 US6231426B1、US6270398B1、US7033329B2

德國專利 20017126.7、20012685.7

義大利專利 2001A000905

韓國專利 0229666



通過歐規CE、RoHS、SGS認證

Holding®

NO.31, CHAOGUEI RD., TAICHUNG 40755,
TAIWAN
台中市西屯區朝貴路31號

TEL:+886-4-22511479

FAX:+886-4-22553626

E-mail:hd@holding.com.tw

www.holding.com.tw



SINCE 1983



豪昱電子有限公司

HOLDING ELECTRIC CO., LTD.

專利產品 仿冒必究