

HAC

HORUS AIR MOVING
和旭風機



HAC

水洗機



公司簡介 THE BRIEF INTRODUCTION

ISO 9001 驗證

金日集團服務品質的肯定 和旭機械技術能力的最佳證明

和旭機械為創立於 1978 年之專業通風設備製造廠，以創新及品質著稱於業界。所生產之風機，以其經濟性及可靠度廣受市場好評。每年更投入大量資金於新型式、新工法及新技術之產品研發。透過國家研究單位及學術單位之產官學合作，期能開發出新世代領導品牌之產品。

- 1973 設立太旭公司（和旭機械前身）
- 1978 公司改組，設立和旭公司於台北市
- 1981 遷移至永和
- 1985 開發新產品消音箱
- 1987 導入設計電腦化
- 1988 承接大型公共工程之通風設備；石門水庫水力發電廠、內湖焚化爐、玉成抽水站、圓山抽水站
- 1990 設立汐止廠
- 1992 和日本新晃合作生產空調箱，承製核三廠消防用風機
- 1993 配合冷卻水塔廠商設計吹壓式冷卻塔用連坐風機
- 1994 市場擴展至中國，承接 MRT 可逆向軸流式風機
- 1995 承接上海震旦大樓通風工程設備
- 1997 ISO-9002 品保系統驗證合格
- 1998 設立金山廠，引進英國 AEA 之風扇流體計算分析軟體 CFX-TASC FLOW 於產品設計
- 1999 和台電公司、成功大學合作，開發隧道用通風機
- 2003 併入金日公司，結合金日銷售網路擴大市場
- 2004 設立桃園廠，佔地 7000 m²，在金日上海廠設立測試設備
- 2004 桃園廠設立風機測試設備，通過 TAF(CNLA) 認證，測試方法包含 AMCA 210，ISO 5801，JIS 8330，CNS 7778/7779
- 2006 RB、SB 系列風機產品通過美國 AMCA 認證
- 2010 霍勒斯實驗室增項測試方法通過 TAF 認證，包括 CNS2726，AMCA500D，UL213，FM1920，SAS322，SAS361 等測試標準
- 2011 300 °C/90min 耐溫風機與耐溫馬達，依據 EN12101-3 通過 TUV 產品認證
- 2012 和旭風機移至中壢二廠
- 2014 風機產品榮獲節能認證
- 2016 霍勒斯實驗室增加測試項目通過 TAF 認證，包括 AMCA 210，CNS 7778，ISO 5801，AMCA 300，CNS 7779-2，ISO 13347-2，ASTM E4771，AMCA500D，AMCA500L
- 2016 通過 ISO 9001 2015 版認證



金日集團金日公司通過
ISO 9001 2015 品質管理
系統驗證



金日集團和旭公司通過
ISO 9001 2015 品質管理
系統驗證



和旭機械中壢二廠，佔地 20,000 m²

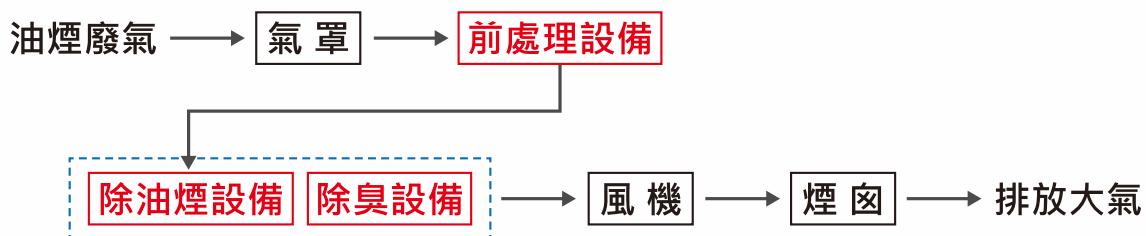
RB型 後傾式離心通風機	HBS型 後傾單吸式風機
SB型 前傾式離心通風機	HXE型 工業型壁扇
SBR型 前傾式離心通風機	HWB型 家用型
HSDB型 低噪音箱型離心通風機	VAF型 軸流動翼式風機
HSJ型 離心式噴流送風機	HAC型 水洗機

產品概述 PRODUCT DESCRIPTION

HAC系列為和旭公司開發之水洗機，具有清潔力強、效率高、噪音低、耗能少等特點，可過濾油煙、淨化空氣。是各類餐廳、百貨廣場美食街、生產過程會排放汙濁空氣之工廠等最佳選擇。

油煙廢氣一般處理流程

1. 油煙廢氣產生
2. 油煙收集氣罩收集油煙廢氣
3. 油煙前處理設備（濾網、擋板.....等）
4. 油煙後處理設備（靜電集塵機、水洗機.....等）
5. 處理過之廢氣以風車經煙囪排放至大氣中



油煙對環境的影響

油煙廢氣污染源：於食物煎、炒、炸及燒烤過程產生

廢氣來源	排放特性	汙染程度
快炒區	1. 油霧濃度較低 2. 作業數量大	嚴重
燒烤區	1. 油霧濃度較高 2. 作業數量大	嚴重
油炸區	1. 油霧濃度較高 2. 作業數量小	中等
蒸煮區	水分受熱蒸發所產生之水氣	較無影響

■ 油煙污染特性

1. 藍白色煙霧
2. 油霧粒徑小
3. 含多環芳香族碳氫化合物 (PAH) 成分
4. 富含水氣、黏稠度高

■ 油煙廢棄污染物種類

1. 揮發性有機物
2. 油霧
3. 粒狀物
4. 臭味

■ 油煙對人體健康之影響

食用油加熱後產生之煙霧大部分屬脂肪酸、多環芳香烴、醛類及酮類，其具致癌性、致突變及基因毒性。吸入過多油煙可能導致鼻咽癌、口腔癌、膀胱癌、肺癌、胃癌及前列腺癌。長期吸入過多油煙將影響人體肺部之功能，導致慢性阻塞肺部疾病。

■ 前處理設備

原理：利用油滴慣性衝擊原理，攔截大型油滴。

目的：(1) 避免油滴累積於風管 / 抽風機扇葉，降低設備故障、風壓損失，降低風管清洗維護頻率。
(2) 降低後端油煙處理設備之負荷。
(3) 預防蟲鼠滋生所引起之環境衛生問題。

■ 管末處理設備

原理：利用吸收、吸附、過濾、靜電力或化學氧化等原理，破壞分解或連結油煙，避免造成空氣污染。

目的：(1) 避免油煙污染環境。
(2) 符合空氣污染物排放標準。
(3) 避免油煙氣味造成鄰近居民不悅。

各類油煙前處理裝置與管末處理設備功能與設置操作成本對照

處理區段	設備名稱	處理物質	處理效率	異味處理能力	設備成本		環境影響
					設置成本	維運成本	
前處理	擋板及濾網	大顆粒油粒	20%~40%	無	極低	極低	清理設備之廢水
	水洗油煙罩	油煙	20%~40%	無	極低	極低	清理設備之廢水
	水洗機	油煙、異味	50%~90%	30%~70%	低	低	白色煙霧、廢水處理及噪音問題
	靜電集塵機	油煙、異味	70%~95%	40%~60%	中	中高	定期清理集板之廢熱水
管末處理	活性碳吸附裝置	異味	無	60%~90%	高	中高	需定期更換活性碳，活性碳可再生，無二次污染
	透析膜芳香劑	異味	無	20%~40%	低	低	更換透析膜芳香劑之廢棄物
	紫外線光及臭氧技術	油煙、異味	90%	90%	高	高	無二次污染

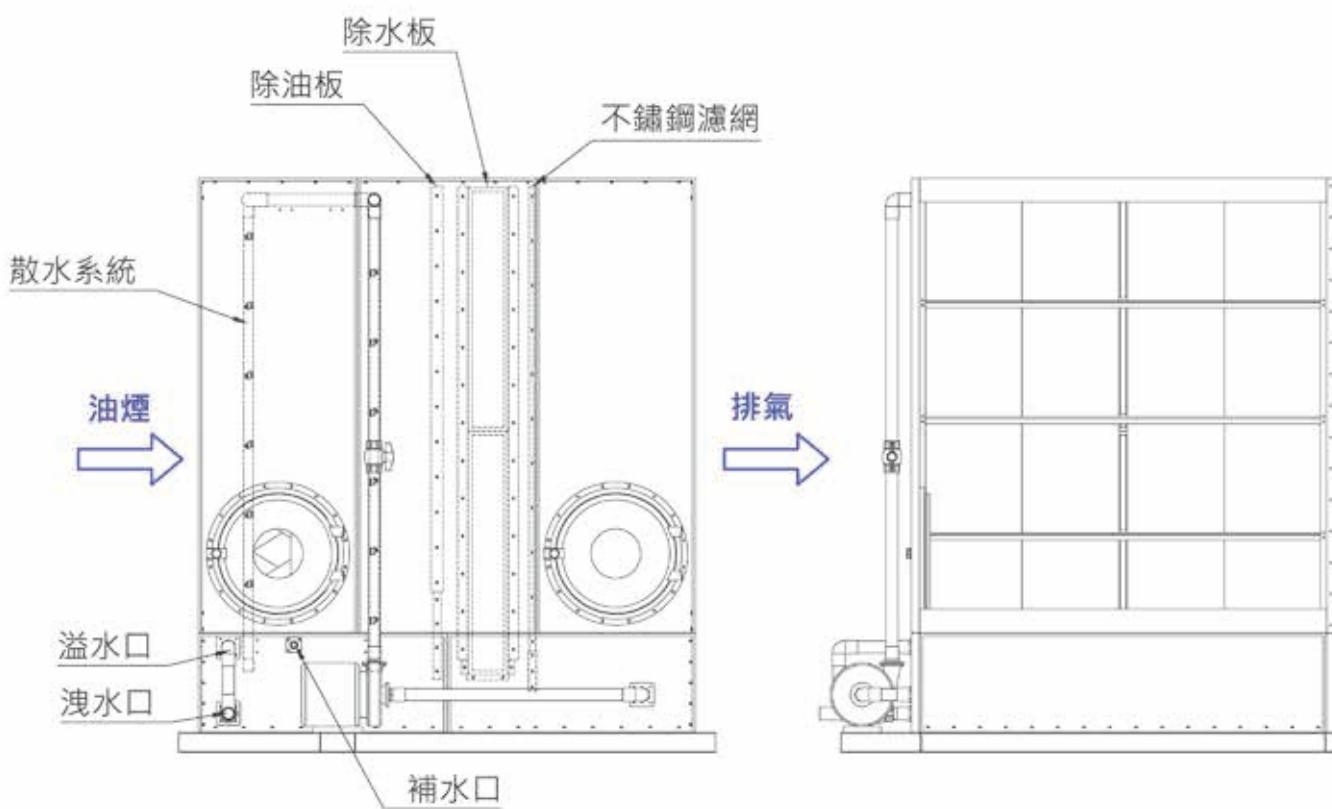
HAC系列水洗機工作原理

1. 去除粒狀污染物

利用氣體與液體間之接觸力，藉由重力、慣性力、熱力及靜電力，將氣體所含污染物傳送至液體中，達成清靜氣體之目的。

2. 去除氣狀污染物

利用紊流、分子擴散使臭味物質傳送至液體中，達成清靜氣體之目的。



HAC系列水洗機結構及特色

■ 本體

1. 本設備油水洗機及排煙風機組合而成，安裝方便，震動小。
2. 前端為噴洗室，後端裝設油污捕捉器和擋水板，室內噴霧造成之水滴則低落池內，可循環使用或排污節省用水。
3. 特殊設計除水板，壓損低、風量影響小，降低飛濺效果明顯，飛濺損失約在0.001%以下。
4. 本體材質可分為不鏽鋼SUS304及鍍鋅板二種，適合不同之預算考量。
5. 本體採用雙檢視孔設計，易於維修及更換零件。



■ 噴嘴

1. 噴霧型狀為均勻的空心圓錐，且噴霧粒徑細小。
2. 特殊的直角式設計，流量加大，提高抗阻塞性能。
3. 特殊的管扣設計，只需在出水導管上鑽孔，無需其他工具就可將噴嘴固定在導管上，可減少維修時間。
4. 本體、噴嘴和螺帽皆為PP強化材質，管扣為316SS材質。



KSP系列抽水馬達

■ 特點

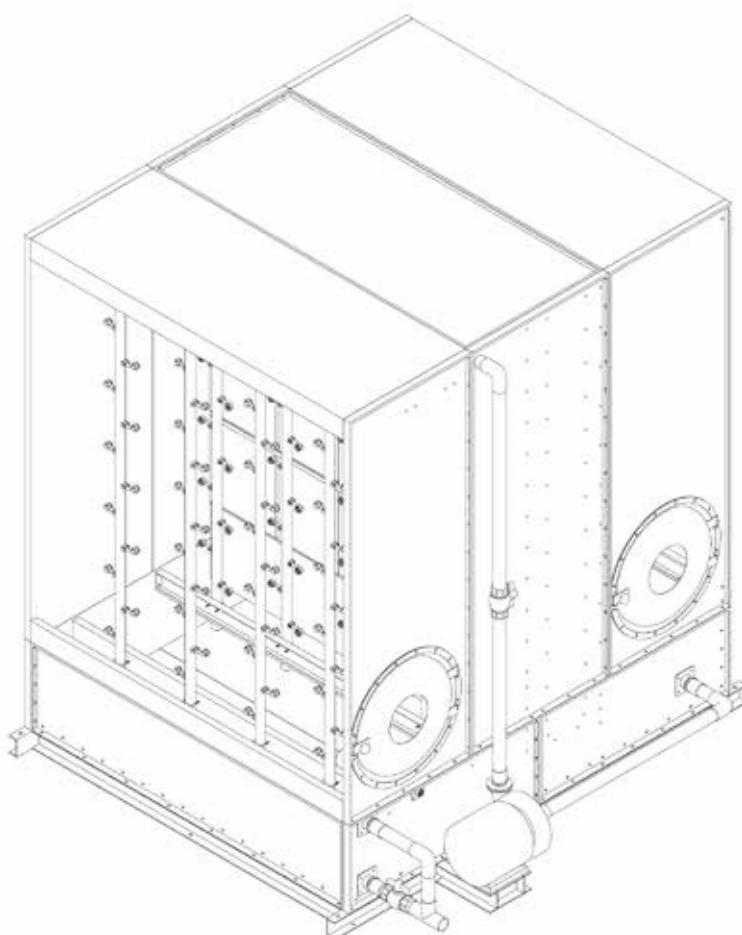
1. 葉輪採用優秀的水利模型設計，具有極好的動靜平衡，性能穩定。
2. 泵軸為電機加長軸，同心度絕對可靠。
3. 整台泵採用進口軸承，振動小，噪音低。
4. 同軸直接式構造，效率高、體積小、重量輕，安裝保養容易。
5. 採用特殊機械軸封，保證不損軸心、不漏水，使用壽命長。
6. 馬達採用密閉式屋外型，可長期連續運轉。

■ 工作條件

1. 流量範圍：3~800 m³/h
2. 揚程範圍：6~40 m
3. 轉速：3550 rpm、1750 rpm
4. 系統最高工作壓力：1.0 Mpa



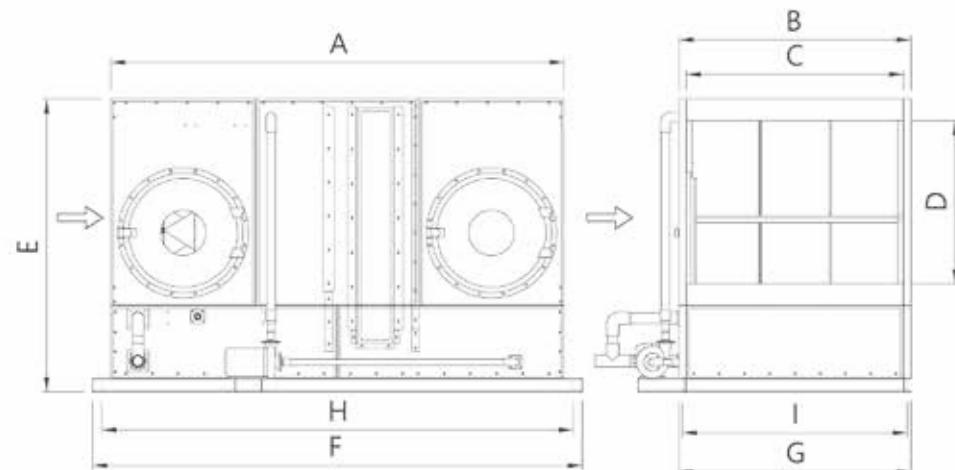
HAC系列水洗機性能



型號	風量	靜壓	泵浦馬力	噴嘴 個
	CMH	mmAq		
HAC-450	15500	80-100	1HP-2P	24
HAC-560	20000	80-100	1HP-2P	30
HAC-630	30000	80-100	1HP-2P	48
HAC-710	41000	80-100	2HP-2P	64
HAC-800	51000	80-100	2HP-4P	80
HAC-900	60000	80-100	2HP-4P	96
HAC-1000	82500	80-100	2HP-4P	130

※如有額外處理量之範圍須另行設計機型。

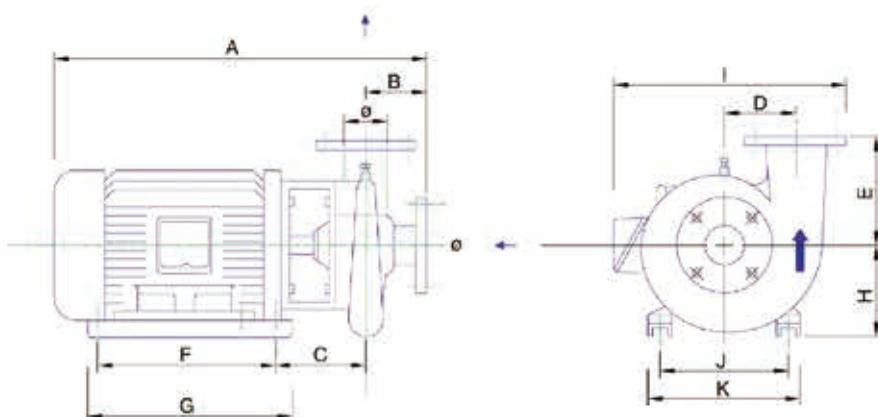
HAC系列水洗機外型尺寸



型號	處理風量 (CMH)	泵浦馬力	A	B	C	D	E	F	G	H	I	底座
HAC-450	15500	1HP-2P	2500	1280	1200	900	1615	2700	1280	2600	1240	75*40槽鐵
HAC-560	20000	1HP-2P	2500	1480	1400	1000	1740	2700	1480	2600	1430	100*50槽鐵
HAC-630	30000	1HP-2P	2500	1680	1600	1300	2040	2700	1680	2600	1630	100*50槽鐵
HAC-710	41000	2HP-2P	2500	1980	1900	1500	2240	2700	1980	2600	1930	100*50槽鐵
HAC-800	51000	2HP-4P	2500	1980	1900	1900	2740	2700	1980	2600	1930	100*50槽鐵
HAC-900	60000	2HP-4P	2500	2130	2050	2050	2890	2700	2130	2600	2080	100*50槽鐵
HAC-1000	82500	2HP-4P	2500	2480	2400	2400	3240	2700	2480	2600	2430	100*50槽鐵

備註：1. 表面風速不超過4m/s。 2. 本公司保留尺寸設計變更的權力。

KSP系列抽水馬達外型尺寸

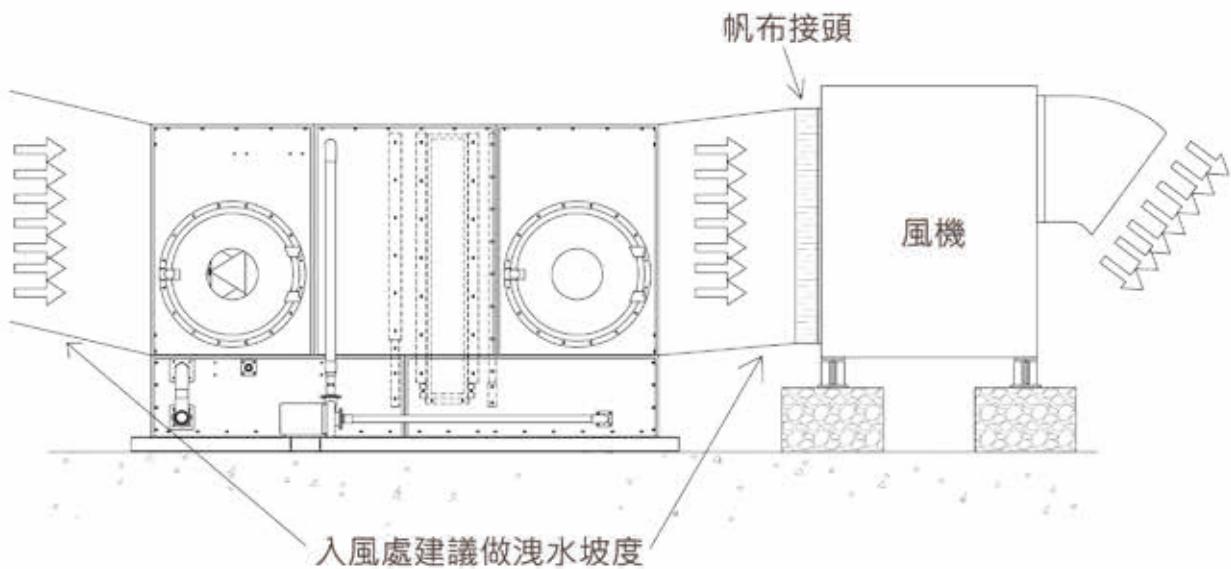


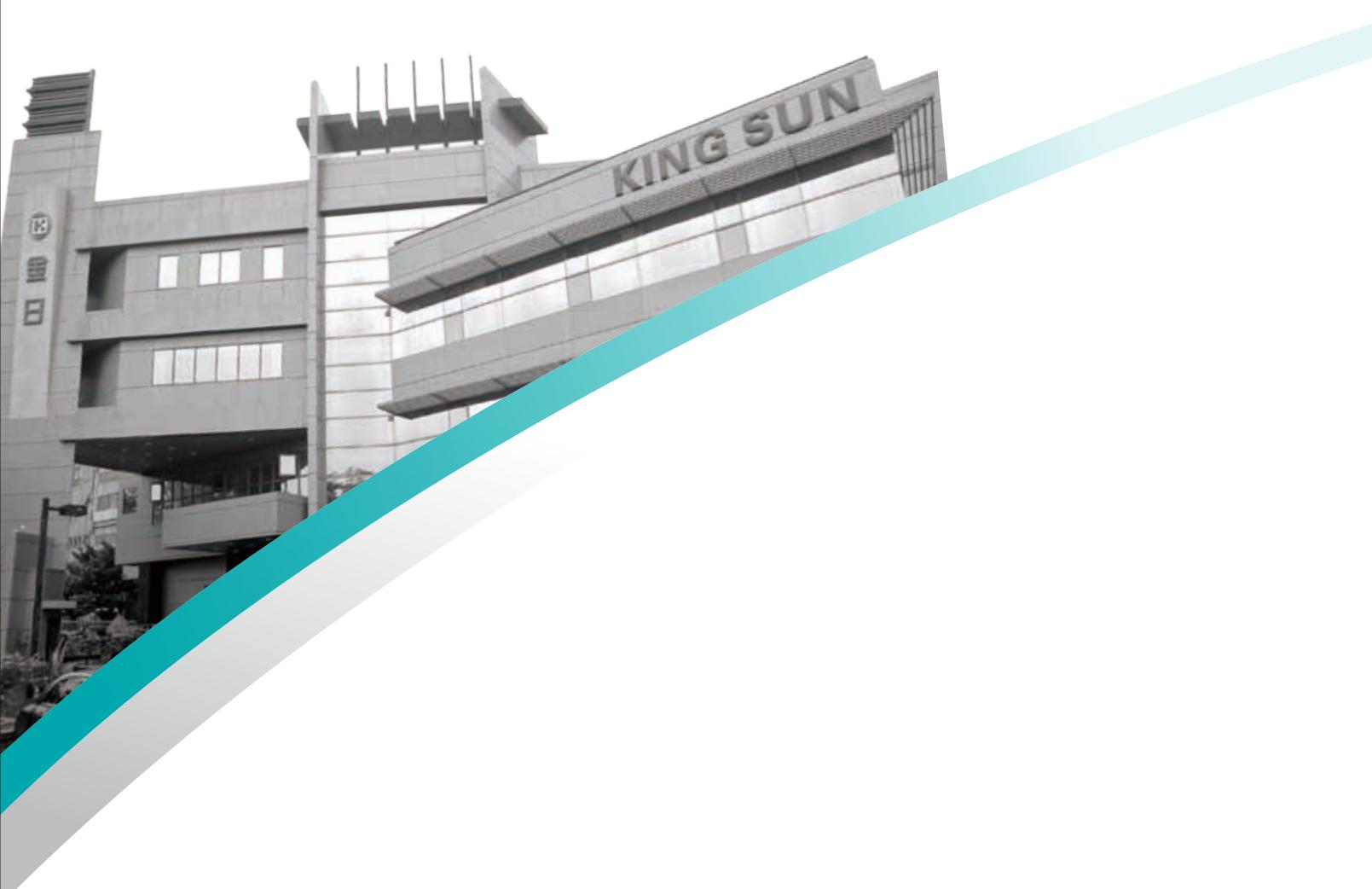
尺寸表 (單位 : mm)

型號 Mode	馬力 HP	極數 P	外型尺寸表											略重 KG
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
KSP 1"	1	2	300	50	35	72	110	180	200	88	235	100	135	15
KSP 1 1/2"	1	2	387	50	65	75	120	200	230	95	282	125	160	24
KSP 2"	1	2	455	60	80	90	150	200	230	105	318	140	175	13
KSP 2"	2	4	460	95	86	154	191	225	260	165	387	140	174	59

備註：本公司保留尺寸設計變更的權力。

HAC系列水洗機組裝示意圖





www.kingsun.com.tw

2017.10.A

台北總公司：台北市紹興南街5號
T : 02-23417281 F : 02-24219420 02-23560700
桃園分公司：桃園市桃園區中山路689號
T : 03-2205130 F : 03-2205132
新竹分公司：新竹市體育街6號
T : 03-5618808 F : 03-5618806
台中分公司：台中市西屯區台灣大道四段16巷180號
T : 04-27082707 F : 04-27003656
台南分公司：臺南市仁德區太子里大吉路27號
T : 06-2052966 F : 06-2055883
高雄分公司：高雄市三民區民族一路560巷27號
T : 07-3868066 F : 07-3906650

宜蘭辦事處：宜蘭市農權路11號
T : 039-324607 F : 039-323213
花蓮辦事處：花蓮市民德四街53號
T : 038-350323 F : 038-350851
嘉義辦事處：嘉義縣水上鄉大堀尾50-20號
T : 05-2686656 F : 05-2686676
中壢廠：桃園市中壢區中壢工業區合定路18號
T : 03-4522088 F : 03-4525821
中壢二廠：桃園市中壢區中正路四段320號
T : 03-4988609 F : 03-4985947
上海廠：上海市松江區葉榭鎮車亭公路1296號
T : 002-86-21-57801515~1517
F : 002-86-21-57801518

本目錄之規格如因產品改進而有所更改恕不另行通知 Data and specification are subject to change without prior notice.