選購**AMCA 210** 風洞在技術及價格上必要參考的通用比較表，
請填入下列比較資料，
並且做差異換算等效價值，然後再做購買決定，將一定不會錯。 **20150622**

項目	項次	功能		A 公司	B 公司	瑞領公司	差異度 %
風洞結構	1	AMCA 210-07 Fig.12 結構吹 入式	適用全部 PQ、SRC、RQ 測試			Yes	
	2	AMCA 210-07 Fig.15 結構吸出式	適用全部 PQ、SRC、RQ 測試			Yes	
	3	Fig.12 及 Fig.15 模式 電器選擇	包括壓力點、變頻器等爲 PC 自動控制			Yes	
	4	Fig.12 及 Fig.15 模式 輔助風機管路切換	不用工具，1 人 3 分鐘內完成			Yes	
規格	5	量測流量範圍	以機型規格爲準				
	6	腔體尺寸	以機型規格爲準				
共用功能	7	高低壓力範圍， PC 自動選擇	0~12.7 mmAq 及 0~254 mmAq 切換或指定範圍			Yes	
	8	圖表單位選擇	公制、英制、公英制 及自行設定選項			Yes	
	9	P & Q 標準狀態轉換	在任何時間及在任何地方的測試結果，才有比對依據。			Yes	
	10	Fan PQ 曲線 量測不確定分析	適用全部 PQ、SRC 測試			Yes	
品管	11	CPK 測試及計算	1. 軟體爲標準配備 2. 硬體爲選擇性配備			Yes	
軟體	12	測試模式選擇	PC 圖形法軟體設定 6 種測試選項			Yes	
	13	軟體升級	永遠免費			Yes	
	14	資料擷取	PC 全自動化			Yes	
	15	資料儲存格式	Excel 資料及圖表			Yes	
	16	操作學習完全人性化	只要設定測試條件， 不用做其他技術判斷之假設輸入，略有工程背景 60 分鐘學會操作。			Yes	

項目		項次	功能		A公司	B公司	瑞領公司	差異度%
風扇PQ特性測試	直流風扇	17	噴嘴開閉控制	PC 自動及手動電開關控制			Yes	
		18	噴嘴開閉動作時間	2 秒鐘內自動完成			Yes	
		19	高/低壓力量測切換	0~12.7 mmAq 及 0~254 mmAq 壓力 PC 自動切換			Yes	
		20	測試點數設定	2 ~ 20 點			Yes	
		21	PQ 測試	PC 全自動控制執行			Yes	
		22	定電壓測試	閉回路量測電壓， PC 自動電壓控制。			Yes	
		23	PWM 測試， 3 維自動掃描。	PWM 模組爲標準配備 直流電壓 閉回路 PC 控制			Yes	
				頻率 PC 控制			Yes	
				Duty% PC 控制			Yes	
		24	定轉速測試， 以與軟體分析做比對，做爲產品設計之改善依據。	PC 自由流下設定轉速， 固定電壓執行。			Yes	
				全程定轉速， 電壓PC 控制變動。			Yes	
				Fan Law 轉換			Yes	
				PWM mode 下， PC 頻率及 duty% 控制			Yes	
		25	轉速來源	風扇內部 FG 訊號			Yes	
				外部雷射光轉速訊號 測試距離 1m 以內			Yes	
		26	控制及資料存檔方式	PC 控制資料擷取，存檔 Excel 可自動連續測試數十條 PQ 曲線			Yes	
		27	PQ 曲線及繪圖	自動多條 PQ 及 轉速對流量曲線繪圖。			Yes	
		28	指定P 或 Q 操作點量測	全PC化控制			Yes	
		29	PQ 測試時間	一般風扇，10 點測試， 5-10 分鐘完成。 超高靜壓及全程定轉速測試， 時間較不確定。			Yes	

項目		項次	功能		A公司	B公司	瑞領公司	差異度%
風扇PQ特性測試	直流風扇	30	並串聯陣列 多組風扇測試，	軟體得同時記錄多組 執行風扇的電壓、 電流及轉速訊號。			Yes	
		31	多組風扇數目 2~20 組	多組風扇驅動及相關 硬體爲選擇性配備			Yes	
		32	高靜壓風扇量測	最高靜壓 150 mmAq 或 指定阻流閥開度解析大於 1/2500			Yes	
		33	直流電源供應器	PC 連線控制的直流電源供應器 除標準配備外， 可再選擇性配備。			Yes	
	交流風扇	34	PC 交流電壓 頻率設定	軟體及通訊介面爲 RS-232 標準配備。			Yes	
		35	PC 交流單相 3相電壓設定				Yes	
		36	PC 電壓範圍 50~380V				Yes	
		37	扭矩量測	選擇性配備，PC 連線			Yes	
SRC測試	風阻抗	38	噴嘴開閉動作時間	2 秒鐘內完成			Yes	
		39	高/低壓力量測選擇	低壓及高壓 壓力轉換器自動切換			Yes	
		40	多次曲線重複測試	確認風洞品質			Yes	
系統或模組	RQ測試	41	設定流量自動順序產生	1. 等間距流量設定 2. 指定流量設定			Yes	
		42	Dummy Heater 加熱控制	加熱功率範圍：10 - 2000W， 電源供應器爲選擇性配備， PC 自動控制輸出功率			Yes	
		43	外部資料擷取	開放 30 點，硬體爲選擇性配備			Yes	
		44	RQ / TQ 測試	循環模式狀態， 可連續測試數百小時， 節省大量人力。			Yes	

項目	項次	功能				瑞領公司	差異度%
品質保證	45	一般儀表校正， 品質追溯依據	溫度儀表 4 組 壓力儀表 3 - 5 組 大氣壓力儀表 1 組 直流電壓儀表 1 組 直流電流儀表 1 組 轉速儀表 1 組 第3方 台灣 SGS 儀表校正			Yes	
	46	流量報告	全部噴嘴量測附 SRC 對照表 追溯依據 TAF 實驗室			Yes	
	47	長期追溯依據，	1. 用阻抗治具板，建原始量測記錄值。 2. 與#47標準報告值比對，做爲自校及長期比對用。			Yes	
	48	使用壽命	1. 硬體使用壽命 20 年以上 2. PC 除外			Yes	
服務保證	49	一個合法公司名稱	法律關係清楚，負責服務到底。 公司成立 30 年			Yes	
	50	合法公司地址， 公司地址固定	讓您永遠找得到， 不會變成孤兒機。			Yes	
	51	公司條件	1. USD 1,000 萬資產結構 2. 2,000m^2 實驗室的知識技術實力 3. 2,500m^2 製造工廠 4. 30 年的經驗實績			Yes	
	52	銷售技術服務	全球化行銷與服務			Yes	
	53	客戶見証	因爲技術走在最前端，有規模的產業與學術界客戶，超過 400 家以上，並且一直都是緊密配合著 AMCA風洞銷售實績 600 台.			Yes	
經濟	54	全方位、全自動化 全球知名品牌。				Yes	
佔有率市場	55	AMCA 210 風洞行銷20年	IT 產業 - 台灣及大陸地區			80%以上	

選購 AMCA 210 風洞在技術及價格上必要參考的比較表

綜合效益	1	測試數據不只是一個數據，而是一個有公信力讓別人相信的數據。
	2	瑞領 **AMCA210 9015** 系列風洞是一個風洞名稱，二個風洞的構造及功能， 與其他風洞比較就多了 **50%**；再加上其他的差異至少有 **30-40%**， 也就是說，瑞領 **AMCA210** 風洞與其他風洞是有極大差異的，差異大到 **80%** 以上。
	3	系統全 **PC** 化，沒有人爲誤判因素造成錯誤或差異帶來的困擾。
	4	自動測試、存檔、繪圖，多曲線繪圖比對， 節省人力數十倍。
	5	自動流量產生，做 **RQ/TQ** 測試研究， 快速瞭解散熱特性， 進而連接衍繹風扇及散熱機構之創新設計。
	6	方便大量建立資料庫，對研發深度打好基礎。
	7	永遠免費軟體升級，讓 貴公司保持最佳優勢。
	8	售價包括全部軟、硬體、按裝及教育訓練 。
	9	瑞領公司風洞產品是高價值平價位，請勿錯過機會 。
	10	**USD 1,000** 萬的資產結構，**2,000m²** 實驗室的知識技術實力，**30** 年的經驗實績， 來支持 貴公司的研發及把關產品品質。 瑞領生產好的儀器，並以廣泛深度的知識與客戶分享； 客戶用好的儀器，探索問題的真相，創造 **Know How** 與業績。
	11	與瑞領公司建立一件實質關係，將分享瑞領公司全方位的技術支持， 瑞領公司爲 貴公司一次的技術交流，帶來的效益，可能是好幾倍的儀器價值， 因此與瑞領公司建立實質關係，絕對是物超所值。
結論		瑞領公司風洞產品是精確、實用、專業與責任的，不是跑龍套的。 相同名稱的風洞，實質內容有 **80%** 以上的落差，價格差異應該會是多少？請務必睜大眼睛。 儀器的價值在於精確、實用與可靠的長期售後服務； 若失去精確、實用及可靠的長期售後服務，再低價又有何用呢？