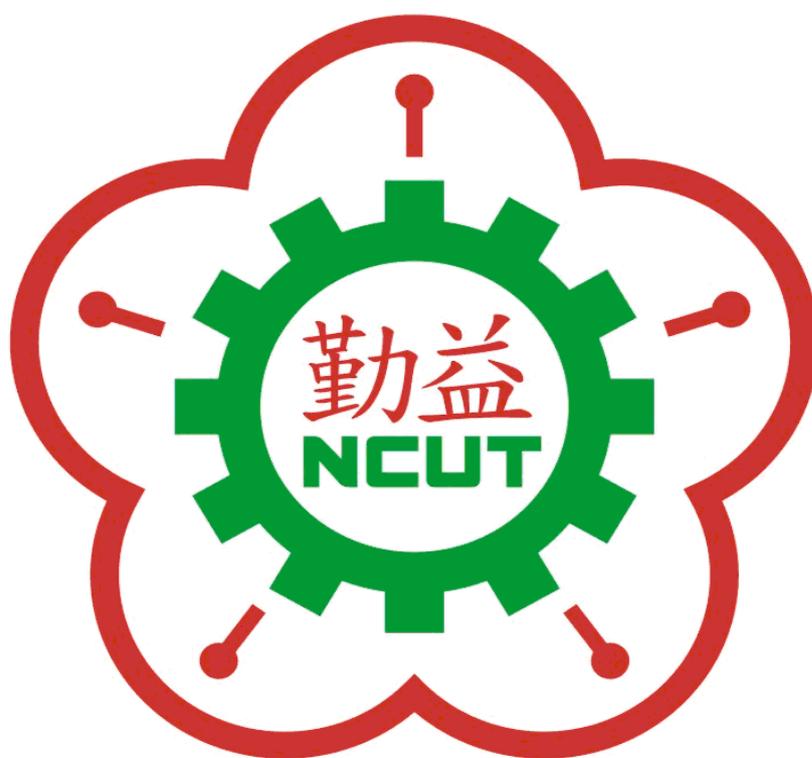


報告編號：NCUT 2018004

國立勤益科技大學

PF-500R 風電兩用型排風機(球)測試報告

報告編號：NCUT 2018004



NCUT

National Chin-Yi University of Technology

發行日期：2018 / 08 / 23

資訊頁

委託測試公司：鵬風節能科技股份有限公司

公司地址：台中市西屯區福雅路 478 之 1 號

電話：04-24639166

測試實驗室名稱：冷凍空調與能源系空調工程實驗室

測試實驗室地址：411 台中市太平區中山路二段 57 號

測試件：PF-500R 風電兩用型排風機(球)

送驗日期：2018 年 07 月 05 日

測試方法：ANSI/AMCA210-07 Fig.15 標準 Install Type A

測試日期：2018 年 08 月 16 日

環境條件：大氣壓力 730.2 mmHg，乾球溫度 26.5 °C，溼球溫度
23.7 °C，相對溼度 80.1%

備註：

1. 本測試案使用瑞領科技公司 LW-9120-5000 風洞測試。
2. PF-500R 風電兩用型排風機(球)測試時以一件 90 度肘管與風洞
連接，使測試過程中，其軸心在垂直方向。

用印頁

實驗室主管：陸紀文

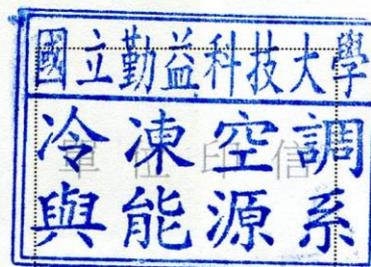
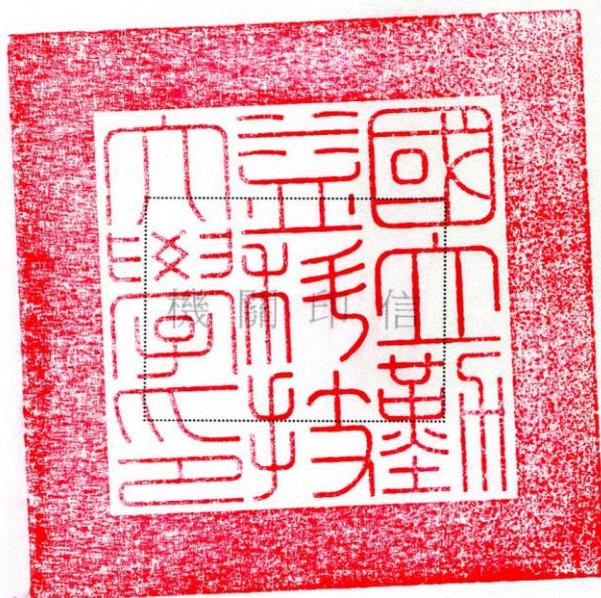
測試人員：連承淵、林銘哲

聲明：

- 1.本報告一式不連同封面共 6 頁，非本測試單位書面同意不
分開或節錄使用。
- 2.本報告僅屬第三公正單位之測試資料，不得作為商業廣告
或訴訟之用。
- 3.本報告僅對此測試件有效。

報告簽署人簽名：

陸紀文
2018, 08, 23



一、測試機種

表 1.1：PF-500R 風電兩用型排風機(球)規格表

風機尺寸	(入口直徑)500 mm 、 (高) 400 mm		
電壓	1 ϕ 110 V	頻率	60 Hz



圖 1.1：PF-500R 風電兩用型排風機(球)照片



圖 1.2：PF-500R 風電兩用型排風機(球)風洞測試照片

二、測試結果

表 2.1：PF-500R 風電兩用型排風機(球)性能測試數據，測試狀態

測試狀況： 730.3 mmHg，Td= 26.5 °C，Tw= 23.7 °C							
點序	風量 m ³ /hr	靜壓 mmAq	電壓 V	電流 A	功率因數 PF	耗電量 W	轉速 rpm
1	1554.00	0.	110	0.501	0.924	50.9	245
2	1348.53	0.12	110	0.501	0.924	51	245
3	1123.10	0.37	110	0.502	0.923	51	243
4	901.57	0.68	110	0.502	0.923	51	245
5	669.26	0.91	110	0.501	0.923	50.9	250
6	403.58	1.14	110	0.498	0.922	50.6	256
7	224.65	1.42	110	0.496	0.921	50.2	264
8	0.00	1.77	110	0.492	0.922	49.9	274

表 2.2：PF-500R 風電兩用型排風機(球)性能測試數據，標準狀態

標準狀態		
點序	風量 m ³ /hr	靜壓 Ps mmAq
1	1554.00	0.
2	1348.53	0.13
3	1123.10	0.40
4	901.57	0.73
5	669.26	0.98
6	403.58	1.23
7	224.65	1.53
8	0.00	1.91

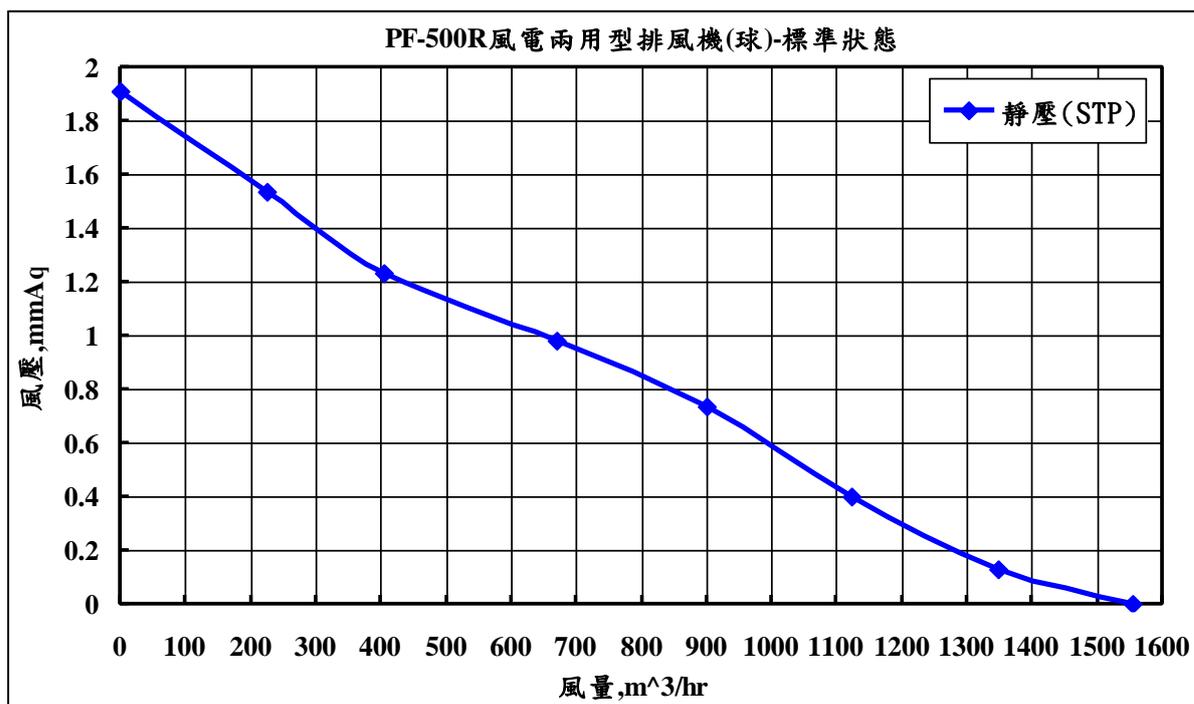


圖 2.1：PF-500R 風電兩用型排風機(球)標準狀態風壓-風量圖

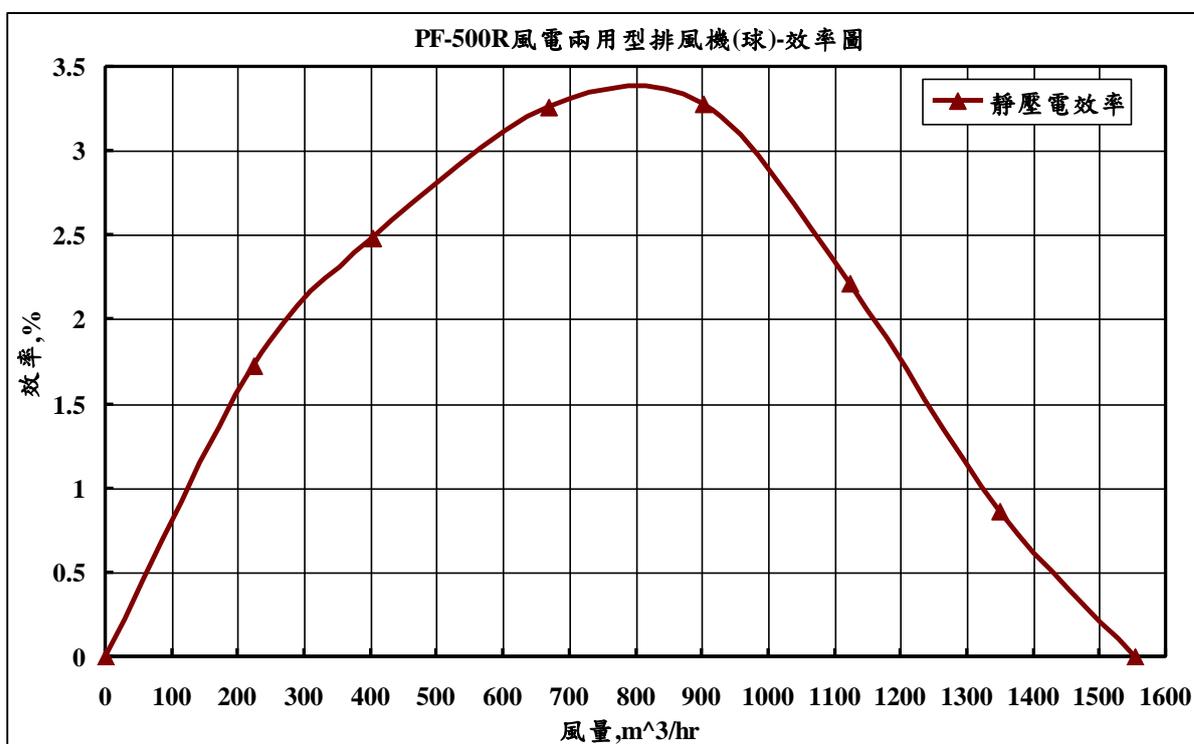


圖 2.2：PF-500R 風電兩用型排風機(球)效率圖

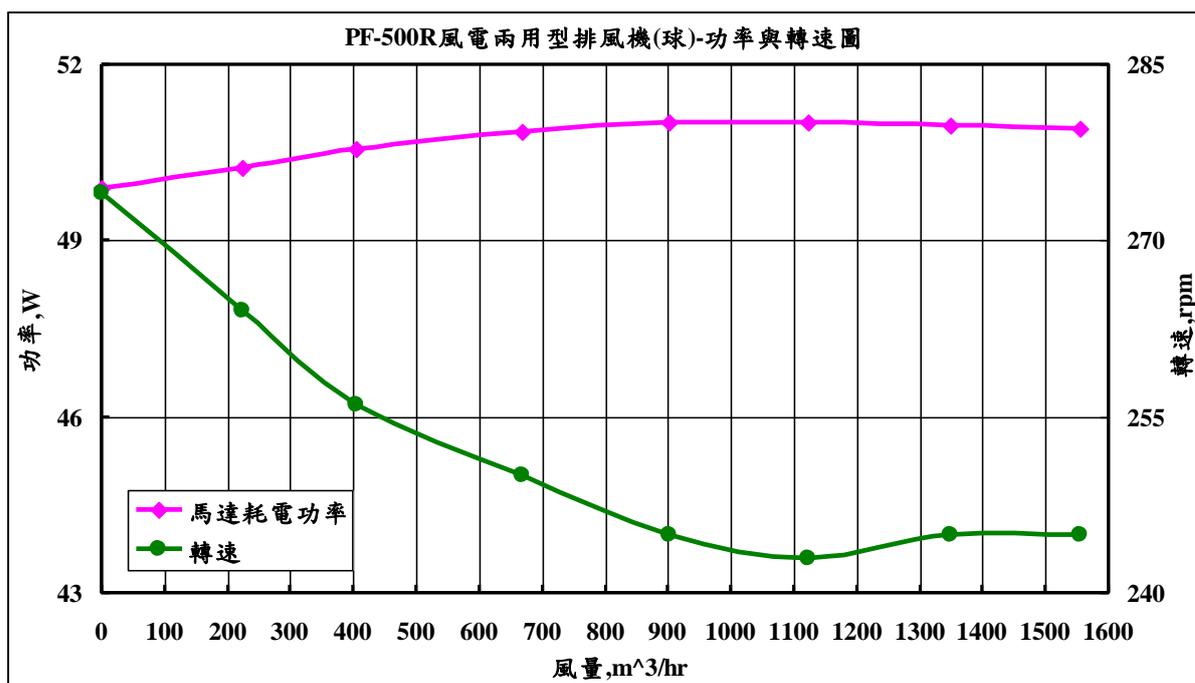


圖 2.3：PF-500R 風電兩用型排風機(球)功率與轉速圖

三、測試用儀器設備總表

NO	儀器名稱	範圍	上次校正日期	下次校正日期
1	差壓式流量計	17~1500 CMM	2018/07/24	2019/08/13
2	Fluke 52 II 溫度校正標準器	0~200 °C	2018/07/11	2019/07/24
3	Agilent U1252A	0~1000VDC 0~1Amp	2018/07/11	2019/07/24
4	TESTO511 壓力標準校正器	0~200mmAq	2018/05/16	2019/05/18