BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY & INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

4, SEC. 1 CHINAN ROAD,
TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.
TEL:(02)23431700 FAX:(02)23921441

TEST REPORT

Application No: 9A302000663
Application Date: 12 MAY 2003
Issue Date : 28 MAY 2003

Applicant: SAMHOON MACHINERY COMPANY
Address : #532-5 SIMGOKBON1-DONG, SOSA-GU BUCHONE-CITY, KYUNGG1-DO, S-KOREA

Type of Test :	Commissioned Inspection
Product :	DOUBLE SWING STAINLESS STEEL HOLLOW METAL DOOR(AIRTIGHT)(SH-ATD3030B-S316)
Specifications:	(Null)
Model :	(Null)

COPY

The test of the product above is conducted at The Sixth Department of BSMI.
Please find the results as enclosed.
This test report relates only to the sample tested.
This test report contains 2 pages. The data of this test report are strictly prohibited from being altered or partially abridged by the holder of this report.

Y. C. SHEN Inspector, Sixth Department(1)
Bureau of Standards, Metrology and Inspection
Ministry of Economic Affairs

Director, The Sixth Department,
Authorized by the Director General of
Bureau of Standards, Metrology and Inspection

速別

經濟部標準檢驗局第六組報驗發證科

受託物品試驗或其他技術服務簡復單

檢驗發字 A663-1 號

中華民國九十二年五月三十日

受文者 SAMHOON MACHINERY COMPANY

主旨

檢寄第 9A3020000663 號試驗報告正本乙份、副本十份、英文報告十份及收據乙紙（檢台(92)會字第 010804 號），請 查照。

附記 附件如文

經濟部標準檢驗局 第六組 科証發驗報

啟

BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY & INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

4, SEC. 1 CHINAN ROAD.
TAIPEI, TAIWAN, R. O. C.
TEL:(02)23431700 FAX:(02)23921441

TEST REPORT

Application No: 9A302000663
Application Date: 12 MAY 2003
Issue Date : 28 MAY 2003

Applicant: SAMHOON MACHINERY COMPANY
Address : #532-5 SIMGOKBON1-DONG, SOSA-GU BUCHONE-CITY, KYUNGGI-DO, S-KOREA

Type of Test :	Commissioned Inspection
Product :	DOUBLE SWING STAINLESS STEEL HOLLOW METAL DOOR(AIRTIGHT)(SH-ATD3030B-SS18)
Specifications:	(Null)
Model :	(Null)

The test of the product above is conducted at The Sixth Department of BSMI.
Please find the results as enclosed.
This test report relates only to the sample tested.
This test report contains 2 pages. The data of this test report are strictly prohibited from being altered or partially abridged by the holder of this report.

Y. C. SHEN Inspector Sixth Department
Bureau of Standards, Metrology and Inspection
Ministry of Economic Affairs

Director, The Sixth Department,
Authorized by the Director General of
Bureau of Standards, Metrology and Inspection

經濟部標準檢驗局

地址：台北市濟南路1段4號　電話：(02)23431700(代表號)　電話傳真：(02)23921441

試驗報告

申請號碼：9A302000663
受理日期：92年05月12日
簽發日期：92年05月29日

申 請 者：SAMHOON MACHINERY COMPANY

地　　址：#532-5 SIMGOKBONI-DONG, SOSA-GU BUCHONE-CIIY, KYUNGGI-DO, S-KOREA

測試類別：	委託試驗
品　　名：	雙扇不銹鋼空心門(氣密型)(SH-ATD3030B-S316)
規　　格：	(空白)
型　　號：	(空白)

上項產品經本局 第六組 試驗，結果如附頁。
本報告之試驗結果僅對受測樣品負責。
本報告含附頁共 2 頁，不得自行更改或摘錄使用。

第六組組長
黃泰和
91

局長授權簽發

Chinese National Laboratory Accreditation Certificate ROC

This is to certify that Chaoli Testing Laboratory, Chaoli Technology Corporation (Registration No.:1011) has been recognized by the Council of Chinese National Laboratory Accreditation as an accredited laboratory. The laboratory is confirmed to meet the requirements of ISO/IEC 17025 and has been registered for four items within the field of Construction Engineering Testing. The details of the scope of accreditation are described in the following page and this certificate is valid until February 14, 2006.

CNLA

Neng-Jong Lin
Chairman of Chinese National Laboratory Accreditation Council

on March 01, 2003

(This document is invalid unless accompanied by all 2 pages)

Organization : Chaoli Technology Corporation
Laboratory : Chaoli Testing Laboratory
Registration No. : 1011
Laboratory Head : HUANG, Chao - Sung
Testing Field : Construction Engineering Testing
Date of Registration: 2003.02.15
Date of Revised : 2003.03.01

Registration items	Test items	Test Methods	Ranges	Remarks
LA2202 Building Curtain Walls Test for Deformation Under Wind Pressure	Curtain Wall	CNS 13972 A3367 (1997)	The Max. Wind Pressure is ±10000 Pa, and the Min. is 1 Pa The Max. Flexure is 100 mm, and the Min. is 0.1 mm	
LA2203 Building Curtain Walls Test for Water Penetration Performance	Curtain Wall	CNS 13974 A3369 (1997)	The Max. Water Spraying is 100 L/min, and Min. is 0.1 L/min	
LA2301 Windows and Doors Test for Wind Resistance	Windows and Doors	CNS 11526 A3235 (1987)	The Max. Wind Pressure is ±10000 Pa, and the Min. is 1 Pa The Max. Flexure is 100 mm, and the Min. is 0.1 mm	
LA2303 Windows and Doors Test for Water Tightness (Null Below)	Windows and Doors	CNS 11528 A3237 (1987)	The Max. Water Spraying is 100 L/min, and Min. is 0.1 L/min	

中華民國實驗室認證體系認可證書

茲以　兆立科技實業股份有限公司兆立測試實驗室(認可編號:1011)之營建工程測試領域經評鑑符合 CNS 17025 之要求認可四項特別，給本證書有效期限至九十五年二月十四日

此證

中華民國實驗室認證委員會
主　任　委　員　林能中

中　華　民　國　九十二　年　三　月　一　日

(本證書共 2 頁,分離使用無效)

機構名稱 ： 兆立科技實業股份有限公司
實驗室名稱 ： 兆立測試實驗室
認可編號 ： 1011
實驗室負責人： 黃兆松
測試領域 ： 營建工程測試
發證日期 ： 2003.02.15
變更日期 ： 2003.03.01

認可項目	測試件	測試方法	範圍	備註
LA2202 帷幕牆正負風壓結構性性能試驗	帷幕牆	CNS 13972 A3367 (1997)	最大壓力值 ±10000 Pa，最小壓力值 1 Pa 最大撓度值 100 mm，最小撓度值 0.1 mm	
LA2203 帷幕牆水密性性能試驗	帷幕牆	CNS 13974 A3369 (1997)	最大噴水量 100 L/min，最小噴水量 0.1 L/min	
LA2301 門窗抗風壓試驗	門窗件	CNS 11526 A3235 (1987)	最大壓力值 ±10000 Pa，最小壓力值 1 Pa 最大撓度值 100 mm，最小撓度值 0.1 mm	
LA2303 門窗水密性試驗	門窗件	CNS 11528 A3237 (1987)	最大噴水量 100 L/min，最小噴水量 0.1 L/min	
（以下空白）				

風雨試驗測試報告

報告編號：CTL041141R
報告日期：92 年 05 月 22 日
報告頁次：1/11

送測單位：樺克科技系統股份有限公司

工程名稱：門窗氣密性性能評估測試

上項試體經本測試實驗室測試結果如附頁。

試體名稱：Double swing hollow metal door (Airtight)

試體標稱：SH - ATD3030B - S316

試體尺度：W 3000 × H 3000 × T 150 mm

試體編號：CTL041141R

本測試報告含封面共計 11 頁。

兆立科技實業股份有限公司
測試實驗室
桃園縣 327 新屋鄉赤欄村二鄰 17-3 號
電話：03-4777448 傳真：03-4777697
E-mail:chaolitc@ms22.hinet.net
Http：//www.chaoli.com.tw

二、測試報告目錄。

項次	內容	頁次
一、	封面	1/11
二、	測試報告目錄	2/11
三、	相關資料	3~4/11
四、	氣密性試驗、測試結果	5/11
五、	氣密性試驗，試體簡圖	6/11
六、	測試照片及說明	7~8/11
七、	測試設施及配備說明	9~11/11
附一、	技術資料	共5頁

三、相關資料。

送測單位：樺克科技系統股份有限公司

單位地址：嘉義市保義路 248 號

工程名稱：門窗氣密性性能評估測試

供料商：Sam Hoon Machinery Company

製造者：Sam Hoon Machinery Company

試體名稱：Double swing hollow metal door (Airtight)

試體標稱：SH - ATD3030B - S316

試體材料：Stainless Steel

試體尺度：W 3000 H 3000 T 150 mm

技術資料：共 5 張。經本測試實驗室核章後，並附。

測試地點：本測試實驗室　測試設備：風雨試驗機　收件日期：92 年 05 月 17 日

試體編號：CTL041141R　設備型號：CT-345M　裝峻日期：92 年 05 月 20 日

聲　明：

(1) 本測試報告僅對上述之測試件有效。經完整簽署及加蓋鋼印，方屬正本。

(2) 本測試報告除非獲得本測試實驗室書面同意，否則不得摘錄複製。但全部複製除外。

(3) 本測試報告，依據標準規範製定，並經詳細核閱，其中任何文字數據或內容均不得塗改，否則無效。

(4) 本測試報告內列之各項測試數據。均已定期追溯至 C.N.L.A 之校正體系。且本測試實驗室之運作管理均依照 CNS／17025 之要求。

會驗代表：(1)、經濟部標準檢驗局　代表人：陳[illegible]

(2)、樺克科技系統股份有限公司　代表人：[illegible] 5/22

測試人員：許文全　報告簽署人：黃光松

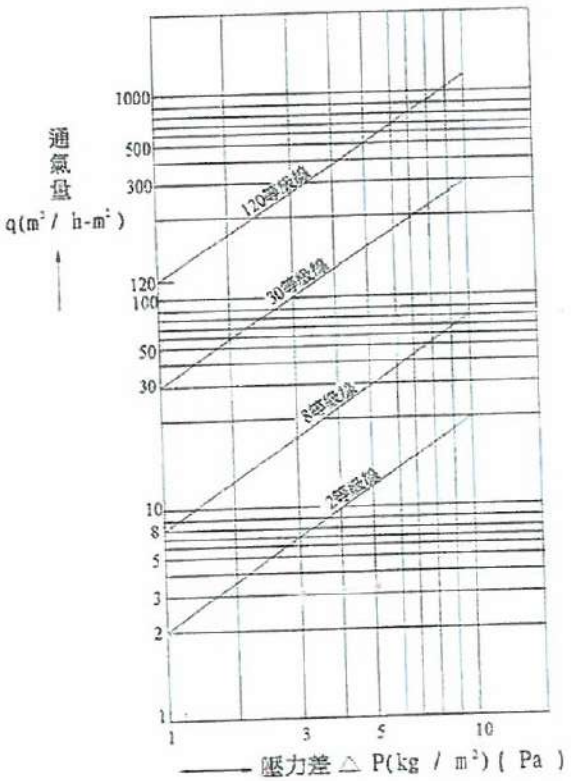
三、相關資料。

次序	試驗項目	試驗內容	試驗依據	試驗情形
01	開閉確認	確認正常，鎖扣緊。	CNS11527 76年11月版	符合
02	預壓	245Pa，1分鐘。	CNS11527 76年11月版	符合
03	加壓、測定	10、29、49Pa，測通氣量。	CNS11527 76年11月版	符合

註記：1.以上測試結果，另見項次四~七。

四、氣密性試驗，測試結果。（本次測試屬 2 等級）

四-A、氣密性等級線。



四-B、通氣量測定表。

壓力差	測定流量 Q	換算標準 q
10Pa	17.9 m^3/h	1.978 $m^3/h \cdot m^2$
29Pa	27.5 m^3/h	3.040 $m^3/h \cdot m^2$
49Pa	30.2 m^3/h	3.338 $m^3/h \cdot m^2$

四-C、換算標準之方式。

$$q = \frac{Q}{A} \times \frac{P1 \times To}{Po \times T1}$$

q ：換算為標準狀態之通氣量($m^3/h \cdot m^2$)。

Q：所測定之流量。

A：門窗面積。

Po：101.3kpa

P1：實驗室之氣壓 kpa

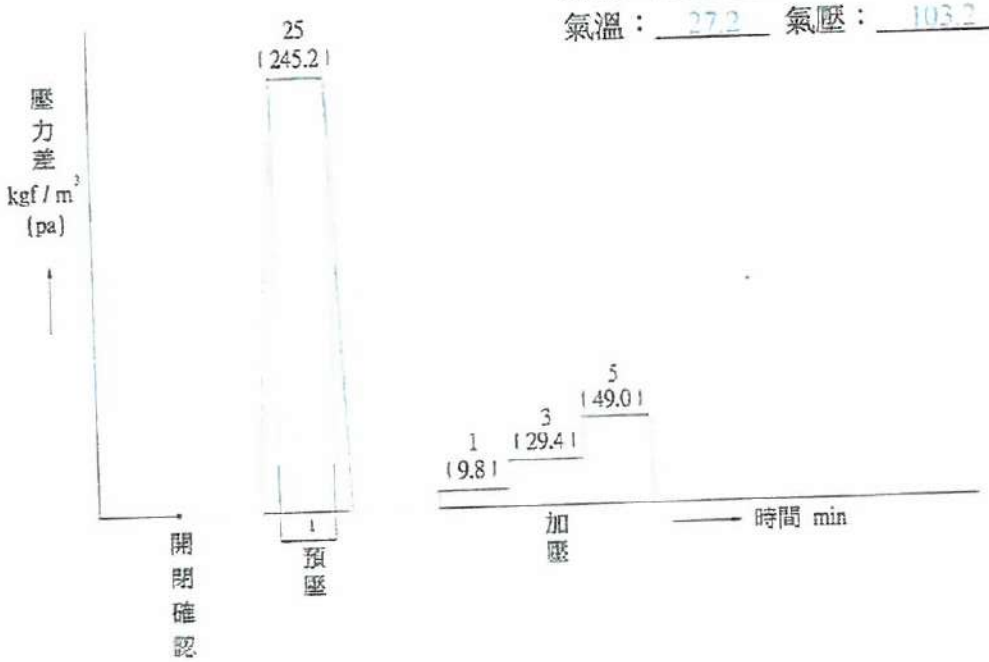
To＝273＋20＝293(k)。

T1＝測定空氣溫度(k)

四-D、施壓程序圖（ 執行）

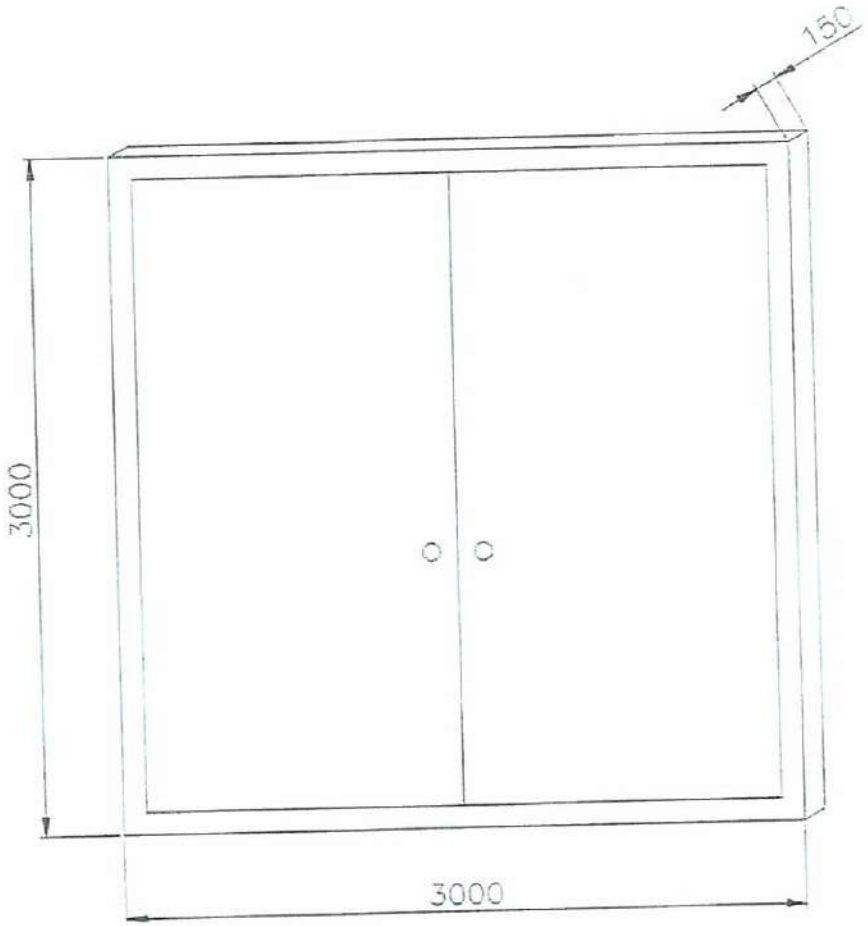
天氣：陰 濕度：73 %

氣溫：27.2 氣壓：103.2 kpa



試驗時間：92 年 05 月 22 日 10 時 12 分 至 10 時 16 分 止。

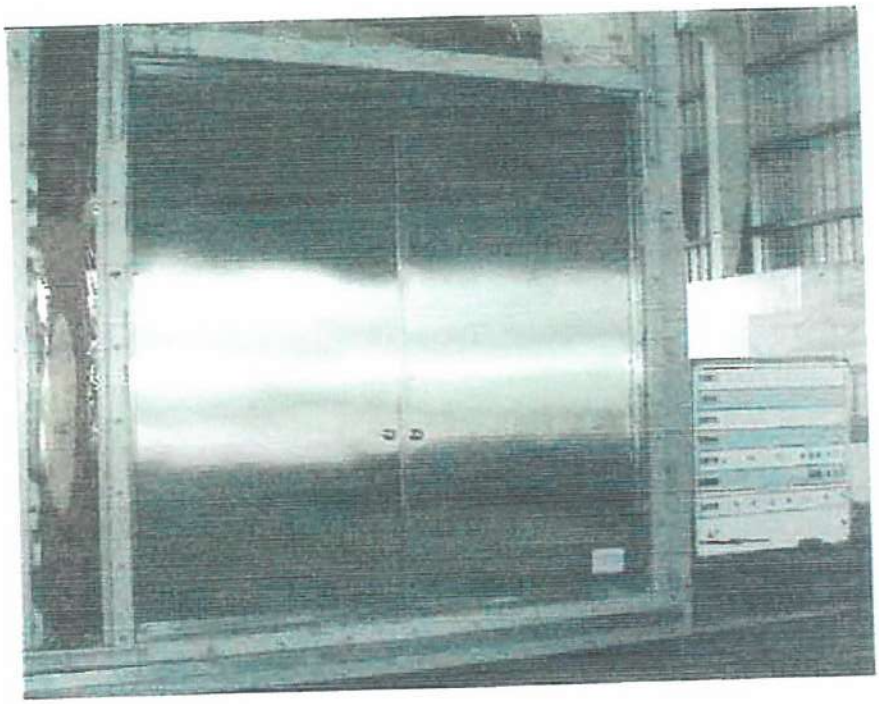
五、氣密性試驗，試體簡圖：



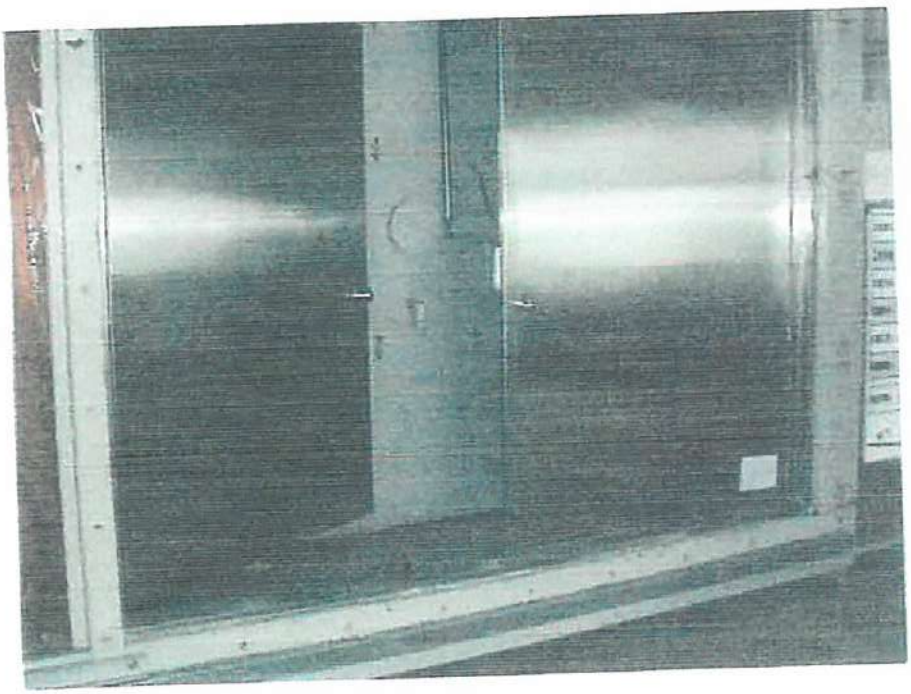
單位：mm

六、附測試照片及說明。

A. 按裝完成試體

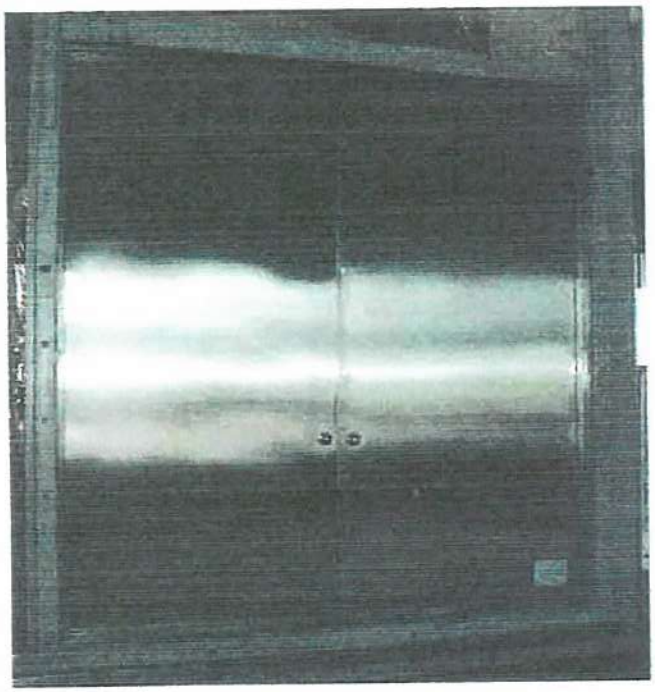


B. 氣密試驗試體開閉確認



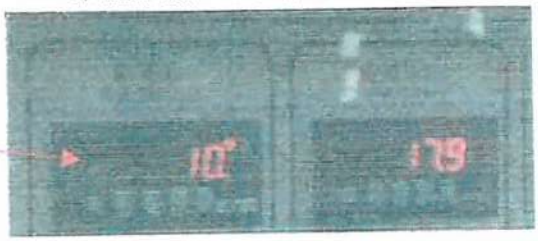
六、附測試照片及說明。

C. 氣密試驗情形



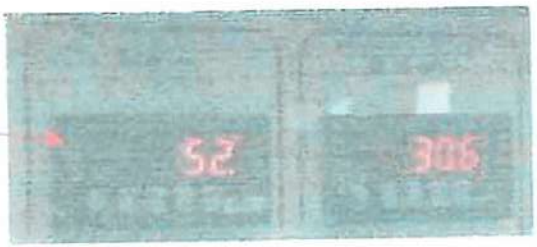
D. 氣密試驗，壓力值及測定流量值

壓力值 10Pa



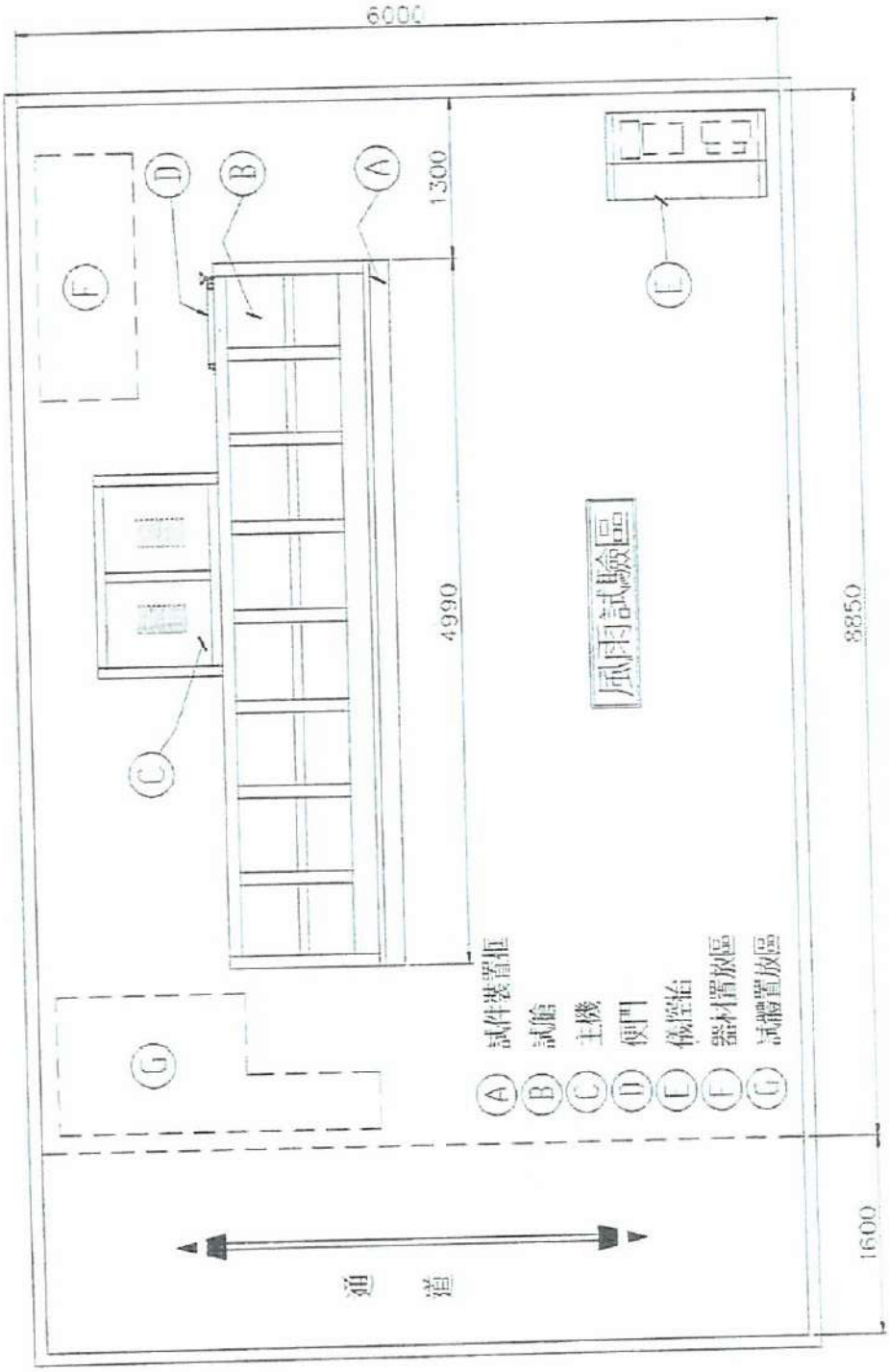
壓力值 29Pa

壓力值 49Pa



七、測試設施及配備說明。

七-A、測試設施平面圖：



財團法人
工業技術研究院
量測技術發展中心

測　試　報　告

報告日期： 91 年 05 月 16 日

報告編號：D910502

測試名稱：數字型壓力計
廠牌型號：halstrup / KAL 84
序　　號：8598-E01
委託單位：兆立科技實業股份有限公司

CTC編訂章	日期:91年05月14日
	文號: OUT10295

CENTER FOR MEASUREMENT STANDARDS
工業技術研究院
量測技術發展中心
測試專用章
INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

徐章
量測技術發展中心中心主任

上項測試物品經本中心測試，結果如內文。
本報告含封面/裡及 2 頁內文，分離使用無效。

量測技術發展中心

新竹市光復路二段 321 號

編號：D910502

儀器名稱：數字型壓力計　　環境溫度：(23.0 ±1.5) ℃

廠牌型號：halstrup/KAL 84　　相對濕度：(45 ±10) %

儀器序號：8598-E01

測試結果與說明

I. 測試結果

單位：kPa

標準值	器示值	器差
0.050	0.054	+0.004
1.000	1.002	+0.002
3.001	2.999	-0.002
5.000	4.994	-0.006
10.000	9.974	-0.026

II. 測試說明

1. 測試日期

本測試作業係於民國 91 年 5 月 13 日執行。

2. 測試方法

2.1. 本報告所列的測試項目及測試方法，經委託及受託單位雙方同意，進行測試工作。

2.2 測試前施與壓力至最大測試範圍並釋放壓力至少二次。

2.3. 將標準壓力即為標準值施於待測儀器，則可由待測儀器獲一讀值，稱為器示值。

2.4. 測試結果為加壓及減壓過程壓力讀值之平均值。

3. 測試用標準件

3.1 標準器名稱：數字型壓力計

廠牌型號：YOKOGAWA　265261

序　　號：2652GA64

追溯源：NML

報告編號：C900332

追溯日期：民國 90 年 3 月 25 日

4. 注意事項

使用前請先暖機。

5. 本測試結果為在本實驗室正常測試環境下獲得。若該儀器發生不當使用，則應

量測技術發展中心

新竹市光復路二段 321 號

編號：D910502

儀器名稱：數字型壓力計　　環境溫度：(23.0 ±1.5) ℃

廠牌型號：halstrup/KAL 84　　相對濕度：(45 ±10) %

儀器序號：8598-E01

測試結果與說明

I. 測試結果

單位：kPa

標準值	器示值	器差
0.050	0.054	+0.004
1.000	1.002	+0.002
3.001	2.999	-0.002
5.000	4.994	-0.006
10.000	9.974	-0.026

II. 測試說明

1. 測試日期

本測試作業係於民國 91 年 5 月 13 日執行。

2. 測試方法

2.1. 本報告所列的測試項目及測試方法，經委託及受託單位雙方同意，進行測試工作。

2.2 測試前施與壓力至最大測試範圍並釋放壓力至少二次。

2.3. 將標準壓力即為標準值施於待測儀器，則可由待測儀器獲一讀值，稱為器示值。

2.4. 測試結果為加壓及減壓過程壓力讀值之平均值。

3. 測試用標準件

3.1 標準器名稱：數字型壓力計

廠牌型號：YOKOGAWA　265261

序　　號：2652GA64

追溯源：NML

報告編號：C900332

追溯日期：民國 90 年 3 月 25 日

4. 注意事項

使用前請先暖機。

5. 本測試結果為在本實驗室正常測試環境下獲得。若該儀器發生不當使用，則應

台北市基隆路三段130號四
電話:(02)23679508
傳真:(02)23632149

工業技術研究院
量測技術發展中心
Industrial Technology Research Institute
Center for Measurement Standards

NO. F90-11-003-01
Issue Date 發佈日期 2001/11/6

儀器校正報告書

Applicant 申請者: 兆立科技實業股份有限公司

Address 地址: 台北縣泰山鄉民生路133號

Manufacturer 製造廠商: TSI | Model No. 型號: 8345-M-GB | Serial No. 序號: 00070010

Description 儀器名稱: 風速計(熱線式風速)

Procedure used 校正程序: 87-0027 | Calibration Date 校正日期: 2001/11/5 | Recommended Recal Date 建議再校日期: 2002/11/4

Condition of calibration 校正時之環境條件: Temp: 溫度 23± 1.5℃ | R.H. 相對濕度 50± 10 %

Standards Employed 校正時使用之標準器

I. D. No. 識別號碼	MFG/Model No. 製造廠及型號	Description 儀器名稱	Due Date 到期日期
243	TSI 8390	風洞校正系統	2002/06/20
31155490041Gb	TESTO 645	溫濕度計	2001/12/07
1097316	SETRA 370	大氣壓力計	2002/04/13

Traceability Parameter 追溯參數	Cal. Source and Report No. 校正機構及報告號碼	Calibration Date 校正日期
DC VOLTAGE	NML A900891	2001/09/07
DC CURRENT	NML A900891	2001/09/07
TEMPERATURE	NML C881885	2000/11/22
HUMIDITY	NML C881885	1999/12/8
PRESSURE	NML C890414	2000/04/13

CMS in ITRI hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards, The standards used to perform this calibration are traceable to the national measurement laboratory(NML) of ROC or of other countries. (NIST, BTB ... etc.) The CMS laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025.

工業技術研究院量測技術發展中心特此證明本受校儀器已與上列標準器實施比較校正,上述之標準器均可追溯至中華民國或其他國家之度量衡國家標準實驗室, 本中心所屬實驗室之運作與管理均符合ISO/IEC 17025 之要求.

工業技術研究院 量測技術發展中心 校正測試報告專用章 台北儀校室 INDUSTRIAL TECHNOLOGY RESEARCH INSTITUTE

Dept. Manager 經理

CTC 編訂章 日期:91年03月19日 文號:OUT1023S

07-QM-H00-13

F90-11-003-01

一. 校 正 結 果 :

標準值(m/s)	器示值(m/s)	誤 差(%)
30.00	29.60	-1.33
25.00	24.90	-0.40
20.00	19.70	-1.50
15.00	14.60	-2.67
10.00	9.85	-1.50
7.50	7.45	-0.67
5.00	4.87	-2.60
4.00	3.92	-2.00
3.00	2.91	-3.00
2.00	1.94	-3.00
1.00	0.99	-1.00
0.75	0.74	-1.33
0.50	0.49	-2.00
0.40	0.40	0.00
0.30	0.29	-3.33
0..20	0.19	-5.00

二. 說 明 :

(一) 誤 差 = $\frac{\text{器示值} - \text{標準值}}{\text{標準值}}$ X 100%。

(二) 擴充不確定度 :

0.2 ~ 1.0 m/s :2~12%
1.5 ~ 7.5 m/s :1~ 8%
10.0 ~ 40.0 m/s :1~ 4%

其信賴水準近似於95%,擴充係數爲2.

(三) 本報告僅對本校件有效,並請勿分離使用。

(以 下 空 白)