

永大機電工業股份有限公司
作業環境監測報告書

109 年 01 月 17 日

(總公司)

中華民國職業安全衛生協會

(台灣全瑞有限公司 TOSHA-MA11)

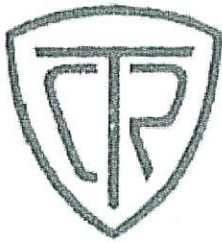
台北市內湖區成功路四段 58 號 7 樓

電話：(02)2796-2537 (02)2793-3362

勞工作業環境監測結果紀錄表

作業環境監測基本資料：

事業單位名稱	永大機電工業股份有限公司			其他未分類製造業
事業單位地址	台北市復興北路 99 號 11 樓			部門
	109 年 / 月 / 日			姓名
監測日期	109 年 / 月 / 日			電話
監測機構名稱 、監測人員 及負責人	台灣全瑞有限公司 監測機構編號 TOSHA-MAIL 監測人員：邱忠本 技證字第 014881 號			負責部門及聯絡人
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表職稱、姓名	職業安全衛生人員 鄭煜達 勞工代表 鄭煜達			姓名
				電話
				紀炎才課長 0920-760-368 鄭煜達 0918-176-775
				02-27172217 分機 221
				邱忠本
				紀炎才



台灣全瑞有限公司 Taiwan Chyuan Ruey Co.,Ltd

勞動部職業安全衛生署認可作業環境監測機構(編號TOSHA -MA11)

地址：(71048)台南市永康區小東路689-57號

台北服務處：中華民國職業安全衛生協會

地址：台北市內湖區成功路四段58號7樓 (02)2796-2537

作業環境監測報告書

報告日期：109年1月20日

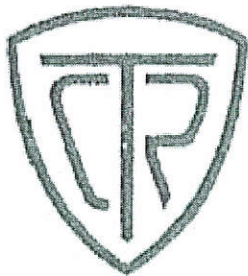
受測單位：永大機電工業股份有限公司

監測地址：臺北市復興北路99號11樓

- 一、監測日期：109年1月17日。
- 二、監測項目：二氧化碳濃度。
- 三、監測位置：以工作者活動範圍之通常位置採樣，偵測器位置原則上為1.0至1.5公尺的高度範圍內。
- 四、監測條件：依正常情況作業狀態下採樣。
- 五、監測方式：以直讀式二氧化碳感應器，監測中央管理方式之空氣調節設備設備之建築物室內作業場所空氣中二氧化碳濃度。
- 六、監測儀器：TES 1370 二氧化碳偵測器。
- 七、監測結果：如附件(1)「作業環境監測結果」。
- 八、監測結果採取之必要防範措施：如附件(2)。
- 九、監測人員：職業衛生技師 邱忠本。



附件：(1)



台灣全瑞有限公司 Taiwan Chyuan Ruey Co.,Ltd

勞動部認可作業環境監測機構編號TOSHA -MA11

地址：(71048)台南市永康區小東路689-57號

台北服務處：中華民國職業安全衛生協會

地址：台北市內湖區成功路四段58號7樓

電話：(02)2796-2537 傳真：(02)2791-0929

作業環境監測結果報告書

受測單位：永大機電工業股份有限公司

監測日期：109年1月17日 監測時間：13:00~13:35

編號	監測位置	監測項目	法定容許暴露標準(ppm)	監測結果(ppm)	備註
1	上海廳 1131	二氧化碳	5000	1518	
2	營業一課	二氧化碳	5000	1412	
3	營業主管	二氧化碳	5000	1469	
4	行銷業務部	二氧化碳	5000	1508	
5	管理部	二氧化碳	5000	1536	
6	主計部	二氧化碳	5000	1535	
7	財務部	二氧化碳	5000	1548	
8	櫃台	二氧化碳	5000	1412	
9	秘書室	二氧化碳	5000	1557	
10	VIP會客室	二氧化碳	5000	1489	
11	董事長室	二氧化碳	5000	1546	
12	股務室	二氧化碳	5000	1487	
13	總經理	二氧化碳	5000	1506	
14	VIP會議室	二氧化碳	5000	1504	
15	桃園廳	二氧化碳	5000	2019	6人
	以下空白				

注意事項：

1. 作業環境條件如有變動，必須重新測定。
2. 本報告不得作為連續工作場所中危害性評估或職業病之判定及廣告、訴訟之用。
3. 本報告僅記錄監測時之環境狀態。
4. 非經本機構書面同意不得摘錄複製。
5. 本報告保存期限三年。
6. 監測週期為六個月一次。



附件(2)

二氧化碳作業環境測定結果建議事項：

基於職業安全衛生法第十二條第一項之規定，雇主有其責任和義務實施勞工作業環境監測以評估作業環境之狀況，依據職業安全衛生法施行細則第十七條第二項第一款設置有中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，每六個月必須定期檢測二氧化碳之濃度一次以上。其檢測結果做為規劃、工程改善之依據，進而減少勞工不良工作環境造成之損失，提高事業單位之收益。

一般室內之工作場所皆以二氧化碳為室內空氣品質的評估指標之一，其原因在於二氧化碳之濃度之升高與室內通風不良引起之溫度、濕度、氣流、惡臭等空氣綜合指標有密切之關連性。二氧化碳濃度在 4% 時可引起皮膚刺激感、頭痛、耳鳴、悸動與精神興奮等，當二氧化碳濃度提昇至 8% 時有呼吸困難的症狀產生，濃度達到 10% 時會產生喪失意識之生命危險。其二氧化碳之危害為下表 1 所示：

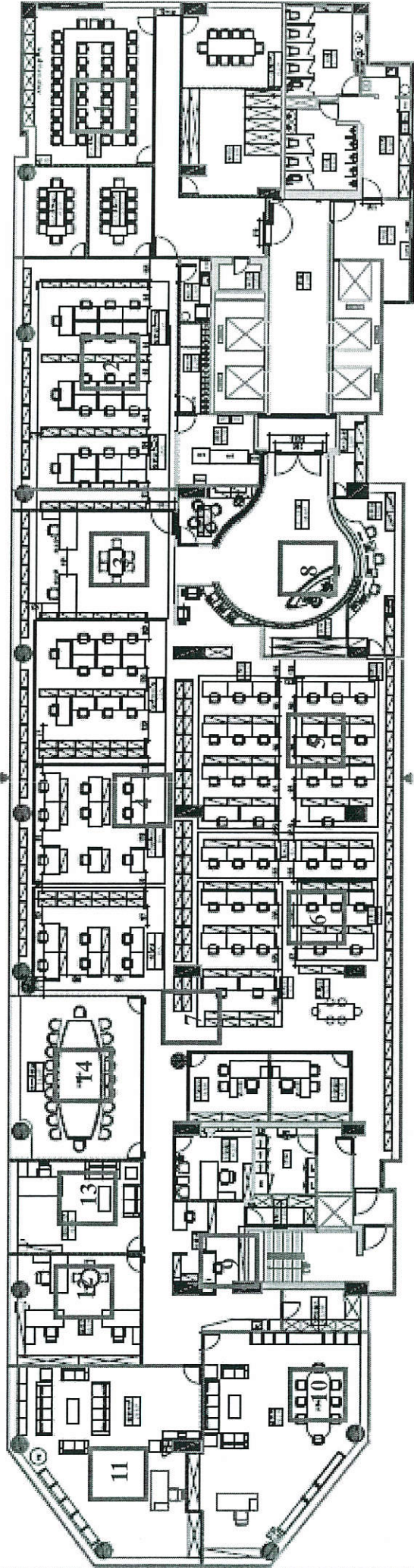
表 1 二氧化碳的危害

空氣中二氧化碳濃度 (%)	圖示	說明
2		尚未報告過對健康之危害
7.5		造成呼吸困難(dyspnea)、心跳增加、頭痛、頭暈(dizziness)、流汗、燥動、失去方向感、視覺扭曲
10		造成呼吸困難、聽力喪失、噁心、嘔吐、窒息感、流汗、數分鐘後精神恍惚，15分鐘內失去知覺
30		迅速失去知覺、痙攣

依勞工作業場所容許暴露標準第二條之規定二氧化碳之容許濃度為 5000 ppm。

藉由良好的通風換氣系統調整工作場所之空氣，以保持勞工之健康及提高工作效率，尤其在有害氣體、蒸氣、粉塵等之作業場所或高溫作業場所，通風換氣之良否實可左右其衛生條件。

永大機電工業股份有限公司 台北市復興北路 99 號 11F



PROJECT NO. PT-040022	NOTE:	REVISION DATE	REVISION TITLE	DATE	SCALE
	PROJECT TITLE 永大機電辦公室設計裝修工程	<input checked="" type="radio"/> 2015.10.26 <input checked="" type="radio"/> 2015.10.27 <input checked="" type="radio"/> 2015.10.28 <input checked="" type="radio"/> 2015.11.05	平面配置圖 DRAWN BY: 曹明益 CHECKED BY: 曹明益	2015.05.17	1/200
台北中和區國光路109號 TEL: 02-2796-2637 FAX: 02-2796-8163 台北中和區國光路109號	和泰全瑞有限公司 環境監測設備 TOSHA-MAIL 報告專用章 TEL: (02) 2796-2637	曹明益 曹明益 曹明益 曹明益	曹明益	曹明益	1/200
和泰全瑞有限公司 Inter-ter Design		曹明益 曹明益		曹明益 曹明益	曹明益 曹明益

正本

發文方式：郵寄

檔號：
保存年限：

勞動部

正本：台灣全瑞有限公司
副本：經濟部加工出口區管理處、桃園市政府勞工局、高雄市政府勞工局、高安中心、職業安全衛生署

地址：24219新北市新莊區中平路439號南棟11樓

承辦人：侯昱辰
電話：02-89956666#8212
傳真：02-89956665
電子信箱：alvinhou@osha.gov.tw

71052
臺南市永康區小東路689-57號

受文者：台灣全瑞有限公司

發文日期：中華民國107年1月4日
發文字號：勞授職字第1060205793號

類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴公司重新申請勞工作業環境監測機構認可一案，審定結果如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司106年12月27日全瑞監測字第106122701號函。
- 二、依勞工作業環境監測實施辦法第14條之1規定，認可貴公司為勞工作業環境監測機構，資料如下：
 - (一)機構名稱：台灣全瑞有限公司(代表人姓名：林東盈)。
 - (二)固定事務所之地址：臺南市永康區小東路689-57號。
 - (三)專屬認證實驗室：嘉南藥理大學職業衛生實驗室(財團法人全國認證基金會認證證書編號：L2056-I71221，實驗室主管：李美貴)。
 - (四)監測人員：賴人傑、邱忠本、張翠珍、張翠環、洪智偉、王士璋、張晏誠、謝宗凱、湯士弘、陳明俊。
 - (五)認可類別：物理性因子作業環境監測之噪音及綜合溫度熱指數(WBGT)、化學性因子作業環境監測之有機化合物、無機化合物、厭惡性粉塵(監測領域項目依財團法人全國認證基金會認證證書所列)及二氧化碳。



部長 林美珠

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長執行

台灣全瑞有限公司 專屬認證實驗室協議書

立協議書人

- 台灣全瑞有限公司 (以下簡稱甲方)
- 中華民國職業安全衛生協會 (以下簡稱乙方)
- 全安工業安全暨工礦衛生聯合技師事務所 (以下簡稱丙方)
- 嘉南藥理大學職業衛生實驗室 (以下簡稱丁方)

依勞工作業環境監測實施辦法申請成立台灣全瑞有限公司監測機構，經協議同意由甲方為代表廠商，並與丁方協議如下：

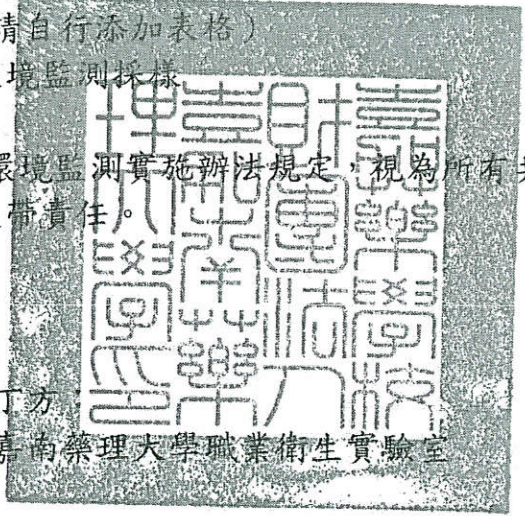
一、以代表廠商之負責人作為勞工作業環境監測機構之代表人，並負職業安全衛生法及其相關附屬法規之責任，任何由代表廠商具名從事勞工作業環境監測之行為，均視為共同廠商全體之行為。中央主管機關對代表廠商之通知，與對共同廠商所有成員之通知具同等效力。

二、各成員之主辦項目：(若為多方請自行添加表格)

甲方、乙方、丙方：作業環境監測採樣

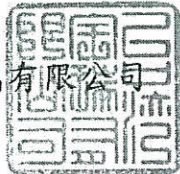
丁方：樣品分析

三、台灣全瑞有限公司違反勞工作業環境監測實施辦法規定，視為所有共同廠商之行為，就其執行業務部分負連帶責任。



立協議書人

甲方：
台灣全瑞有限公司



丁方：
嘉南藥理大學職業衛生實驗室



負責人：林東盈
(單位印鑑大小章)



負責人：陳銘田
(單位印鑑大小章)



地址：台南市永康區小東路 689 之 57 號

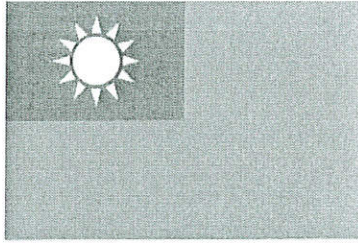
地址：台南市仁德區二仁路一段 60 號

統一編號：23175044

統一編號：73502304

中華民國 一〇六 年 十二 月 二十五 日





技 師 證 書

技證字第 014881 號



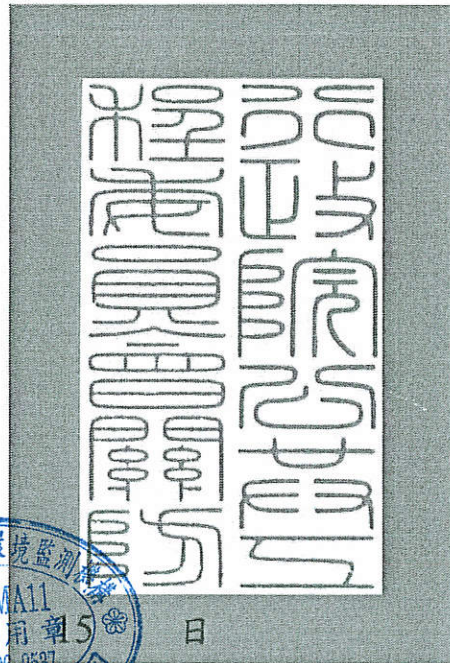
姓 名：邱忠本
 性 別：男
 出生年月日：
 身分證統一編號：
 科 別：職業衛生科
 考試及格證書字號：台檢技字第 3297 號

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書
核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會
主 任 委 員

吳澤成

中華民國 107 年



校正報告

Report of Calibration

報告編號 Report Number	G20190819024
報告日期 Report Date	2019/08/19

申請者 Applicant	台灣全瑞有限公司		
地址 Address			
儀器名稱 Equipment	二氧化碳偵測器	儀器廠牌 Manufacturer	TES
儀器型號 Model No.	1370	識別號碼 I.D. No.	160105060
校正環境 Environment	溫度(Temperature): 26.5 °C; 濕度(Humidity): 53 %R.H.		
校正地點 Calibration Location	今日儀器(新北市林口區文化北路二段 8 號)		

標準件: (Working Standard)				
設備名稱 Equipment	製造廠/型號 Manufacturer & Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正追溯及編號 Trace & Report No.	有效期限 Due Date
混合氣體 (CO ₂ /N ₂)	Calgaz(ISC-18106153)	1008132(1)	PO14672/SO20961	2023/10/15
混合氣 (CO ₂ /N ₂)	Calgaz(日信)	FF49481	NIST-MI-822-275872-11	2020/08/28
-以下空白-				

校正簽署人 Signature	印章 Stamp

本報告僅對上述校正項目負責，分辦使用無效。
This report is valid only for the items to be calibrated of the equipment.
本校正報告未得到書面同意不應被摘錄複製，但全份複製除外。
Reproduced report of calibration in partial is rendered invalid.

報告編號 : G20190819024
Report Number

校正結果 Result of Calibration				
項目 Item	感測器 Sensor	標準值 Standard	顯示值 Reading	偏差值 Deviation
二氧化碳	CO ₂	1000PPM	1011PPM	11PPM
二氧化碳	CO ₂	416PPM	451PPM	35PPM
-以下空白-				

校正說明 (Calibration Remarks):

1. 本報告書已依進測件器差值採取修正。
2. 器差值 = 器示值 - 標準值 (Deviation = Reading - Standard)
器差值之正 / 負值表示該儀器校正時, 其讀值過高 / 低
3. 校正程序: 參照儀器原廠之校正程序
-以下空白-

今日儀器股份有限公司特此證明本報告內容記載之受校儀器已與上列標準件作過比較校正, 而校正用之標準件可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室或美國國家標準暨技術研究院以及其他國家之度量衡國家標準。
TODAY'S Instruments Company hereby certifies that equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standard use to perform this calibration are traceable to NML/ROC or NIST/USA and other countries.

-以下空白-
Null below

ANALYSIS CERTIFICATION

METHOD OF PREPARATION : GRAVIMETRIC / PRESSURE TRANSFILLING

METHOD OF ANALYSIS : GC(TCD)

ACCURACY : ± 2% RELATIVE

LOT NO. & QTY.	COMP. 1 CO ₂	COMP. 2 N ₂	COMP. 3	COMP. 4	COMP. 5	COMP. 6	Exp Date
1008132 (1)	1000PPM	BALANCE					10/15/23

Gas mixtures manufactured with balances calibrated by an ISO 17025 accredited Company using NIST traceable weights and meets or exceeds the requirements of NIST Handbook 44.
Calibration test 72053, 72057, 72059, or 72062 dated, 3rd January 2018 applies.
WEIGHT SETS USED: Kit# 92231, Test# 2565058, Kit# 03610, Test# VA-18-10769C T3 Test# VA-17-10760B

No affecting environmental conditions during analysis.

REQUESTED BY : TODAY'S INSTRUMENTS CO., LTD

CUSTOMER PURCHASE ORDER NUMBER : PO14672/SO20961

PACKING LIST NUMBER : 10902734

CERTIFICATION DATE : October 15, 2018

ANALYSIS BY : Robert W. Wetton
Quality Representative

"We certify that all the cylinders for the Lot numbers identified herein are manufactured and tested within the requirements of CFR 49 part 178.65 and that physical and chemical test reports are on file and copies will be furnished upon request."

CALGAZ, a division of Airgas USA LLC
821 Chesapeake Drive, Cambridge, MD 21613-0149
Phone: (410) 228-6400 Fax: (410) 228-4251



日信特殊氣體有限公司
NIPPON SPECIALTY GAS CO., LTD.

地址: 高雄市中區大寮工業區警民路26號
Address: 26 Yu Min Street, Da-Fa Industrial District, Kaohsiung, Taiwan, 831
TEL: (07) 788-3331 FAX: (07) 787-3334
Website: www.hsinjenn.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS 分析報告

Customer 客戶: 今日儀器股份有限公司

A. General Information

CUSTOMER PO(客戶訂單號碼):	TDS-180813	LAB FILE(檢驗編號):	181186
CYLINDER SIZE(TYPE)/規格尺寸:	6L/Aluminium	PRODUCTION DATE(製造日期):	2018/8/20
GAS PRESSURE(氣體壓力):	120Kg/cm ²	SHelf LIFE(儲存期限):	2020/8/28 (24months)
VALVE CONNECTION(TYPE)/接頭型號:	CGA330/S/Steel	DATE OF ANALYSIS(分析日期):	2018/8/29
SALES TYPE(銷售型態):	百億瓶	TAG NO.:	N/A
CYLINDER NO(鋼瓶號碼):	FF49481		

B. Analytical Result

COMPONENTS(成分)	Requested Concentration (成分濃度) (Mole/Mole)	Certified Concentration (分析結果) (Mole/Mole)	BLENDED TOLERANCE (容許誤差) (%REL)	CERTIFICATE ACCURACY (分析誤差) (%REL)
Carbon Dioxide	400 ppm	416.2 ppm	±5	±2
Carbon Monoxide	500 ppm	521.8 ppm	±5	±2
Nitrogen	Bal	Bal	-	-

C. Traceability

TRACEABILITY METHOD(追溯方法)	TRACEABILITY TYPE	TRACEABILITY TO
Analytical	NIST Standard	LL122421
Process	Weight	NIST-MI-822-275872-11

D. Methodology

METHOD(方法)	INSTRUMENT(儀器)	DETECTOR(偵測器)
N-THE-6	GC689E	TCD

The Cylinder listed above and has been tested and found to contain the component concentration listed above. All values are in mole/mole basis gas phase unless stated otherwise.

品質檢驗合格

Q.C. passed

Jean
ANALYST

Zoe
APPROVED BY

2018/8/29
DATE SIGNED

Note: Certification accuracy is calculated from known source of error inclusive of process capability and reference standards. Shelf life period subjected to proper cylinder storage and use. Avoid exposing the cylinder to extreme heat. To avoid backfill, cylinder pressure must be greater than process pressure.