

永大機電工業股份有限公司
作業環境監測報告書

110 年 01 月 18 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

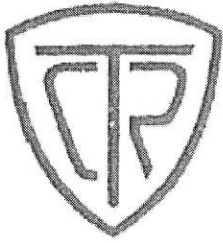
電話：(02)2796-2537 (02)2793-3362

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 | | 行業別 | 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 | |
| 監測日期 | 110 年 01 月 18 日 | | 姓名 | 紀炎才課長 0920-760-368 鄭煜達 0918-176-775 |
| 監測機構名稱、監測人員姓名及資格文號 | 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 | | 電話 | 02-27172217 分機 221 |
| 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 紀炎才 | | 負責部門及聯絡人 | 邱忠本 |
| | | | 會同監測人員簽名 | 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：110年1月22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：110年1月18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(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。

正本

發文方式：郵寄

編號：
保存年限：

勞動部 函



71052
台南市永康區小東路689-57號12樓A3

受文者：台灣全瑞有限公司

發文日期：中華民國110年1月4日

發文字號：勞職授字第1090205963號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

地址：24219新北市新莊區中平路439號高
林11樓

承辦人：侯昱辰

電話：02-89956666#8212

傳真：02-89956665

電子信箱：alvinhou@csha.gov.tw

主旨：有關貴公司申請專屬認證實驗室有效期限變更一案，同意備查，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據本部職業安全衛生署案陳貴公司109年12月29日全瑞監測字第109122901號函辦理。
- 二、依所送資料，同意貴公司原認可有效期限（110年1月4日）自110年1月5日起，變更為113年1月4日止（參酌專屬認證實驗室之有效期限）。
- 三、貴公司於認可有效期間，應依「勞工作業環境監測實施辦法」及相關法令規定，執行作業環境監測業務，如經查核發現有不符認可條件或違規情事者，將依情節輕重予以裁罰，情節嚴重者，將予以撤銷或廢止原認可。

正本：台灣全瑞有限公司
副本：勞動部職業安全衛生署職業衛生健康組

部長許銘春

本案依分層負責規定授權職業安全衛生署署長執行



財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

證書編號：L2056-201223

認證證書

茲證明

嘉南藥理大學
職業衛生實驗室
台南市仁德區二仁路一段60號

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018

認證編號：2056

初次認證日期：九十八年一月五日

認證有效期間：一百一十年一月五日至一百一十三年一月四日止

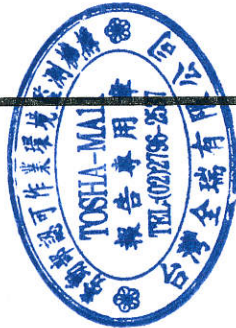
認證範圍：測試領域，如續頁

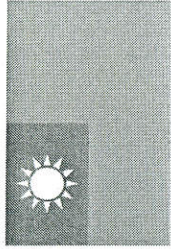
特定服務計畫：職業衛生實驗室認證服務計畫（符合勞動部職業安全衛生署公告之職業衛生實驗室認證規範之要求）

董事長

連錦漳

中華民國一百零九年十二月二十三日





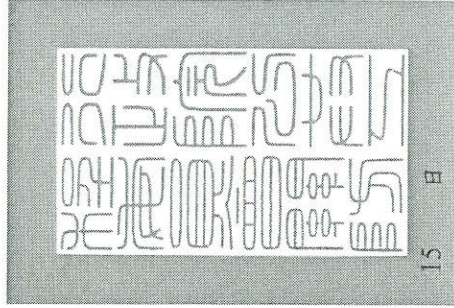
技師證書

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



15 日

行政院公共工程委員會
 主任委員

吳澤成

中華民國 107 年 11 月



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
 中華民國職業安全衛生協會
 全安職業安全暨工業衛生聯合技師事務所
 嘉南藥理大學職業衛生實驗室
 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，並負責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有同等效力。

二、各成員之主辦項目：(若為多方請自行添加業務)
 甲方、乙、丙方：作業環境監測
 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法規定者，共同廠商之行為，就其執行業務部分負連

立協議書人



負責：林東盈
 (單位印鑑大小章)

負責：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

今日儀器股份有限公司

電話: 02-26080909
 傳真: 02-26082958
 244 新北市林口區文化北路二段 8 號

校正報告 Report of Calibration

| | |
|-----------------------|--------------|
| 報告編號 Report Number | G20200828001 |
| 報告日期 Report Date | 2020/08/28 |

| | | | |
|------------------------------|--|----------------------|-----------|
| 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): 25.4 °C; 濕度(Humidity): 54 %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(錦德) | FF54080 | 1090211052 | 2021/02/11 |
| | -以下空白- | | | |

| | |
|-----------------|----------|
| 校正簽字人 Signatory | 印章 Stamp |
| | |

本報告僅對上述校正項目負責，分離使用無效。
 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.

錦德氣體股份有限公司 分析報告

客戶名稱: 今日台中

鋼瓶編號: FF54080

訂單號碼: ---- 充瓶日期: 109.08.04 鋼瓶體積: 46 L
 批次號碼: ---- 分析日期: 109.08.11 凡爾規格: OGA330
 報告編號: 1090211052 使用期限: 110.08.11 填充壓力: 100 kg/cm² (35 °C)

| 分析物名稱 | 配製濃度 | 分析濃度 | 測量單位 | 分析精度(%) | 追溯源型號 | 分析儀 |
|----------------|------|-------|-------------|---------|-------------------|-----|
| Carbon Dioxide | 380 | 372.7 | Molar ppm | 2% | Chemical Analyzer | |
| Nitrogen | | | Balance Gas | | | |

1. 此份報告僅供客戶參考，不具法律效。
 2. 鋼瓶壓力低於 100 psig 時，請更換新氣，以免影響分析。
 3. 鋼瓶內之標準氣，均可追溯至中華國家標準實驗室。
 4. 凡屬本公司產品，一律可保一年，如對分析結果有異議，請於 30 日內提出。
 5. 本標準氣氣瓶均經過 ISO 9001 認證。
 註: 本份報告不可作為換領發票，與全文複製除外。

公司名稱: 錦德氣體股份有限公司 電話: (07)624-2527(總機)
 公司地址: 高雄市中區大港埔工業區木工五路 15 號 傳真: (07)624-2535
 實驗室名稱: 品管實驗室 E-mail: jdgas@ms19.hinet.net
 實驗室主管: 李傑志 Web Site: www.jdgas.com.tw

Let us straighten out
 your gas problems.

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# 2565059, 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 Watten
 Quality Representative

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

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

