

國立臺北藝術大學

作業環境監測報告書

報告編號：G261110314

監測日期：111年03月14日

監測機構：工安興業股份有限公司

認可編號：TOSHA-MA13



勞工作業環境監測基本資料表

事業單位名稱	國立臺北藝術大學	行業別	
事業單位地址	112台北市北投區學園路1號		
監測日期	111年03月14日		
承辦人	部門	電話	02-2896-1000
會同監測之職業安全衛生人員及勞工代表姓名			
會同監測人員	安衛人員、勞工代表		
張雅庭	林宏源		
監測機構名稱	監測人員簽名		
工安興業股份有限公司	劉又瑄		
監測機構用印	監測人員姓名及資格文號		
 <p>工安興業股份有限公司 勞動部作業環境監測機構 TOSHA-MA13 報告專用章</p>	 <p>職業衛生技師 劉又瑄 第017038號</p>		



作業環境監測分析報告摘要

一、委託單位：國立臺北藝術大學

二、監測日期：111年03月14日

三、監測方法：

1. 化學性因子：

1.1 採樣監測：

1.1.1 依行政院勞動部、NIOSH或OSHA公佈之參考分析方法，選取適當的吸附介質及採樣設備，詳如監測計劃書所載。

1.1.2 個人或定點採樣：個人採樣時，採樣設備直接由勞工配戴，採樣管置於勞工衣領上，使其盡量接近勞工的呼吸帶。而定點採樣則將採樣設備置於污染源附近或勞工活動頻繁之地點，測定高度盡量接近勞工的呼吸帶。

1.1.3 採樣流速：依檢測物質選取不同之採樣設備，主要之採樣設備有定流速之高、低流速空氣採樣器，採樣設備之流速範圍如監測計劃書所述。

1.1.4 採樣時間：採取全程單一樣品採樣，採樣時間至少六小時。

1.2 二氧化碳監測：以紅外線或電化學之二氧化碳偵測器於作業區處放置1分鐘，直到儀器讀值穩定後判讀之。

2. 物理性因子：

2.1 噪音監測：以TES-1150噪音計及SV-104噪音劑量計直接監測，以噪音計或個人噪音劑量計直接監測作業現場之噪音值(dBA)，監測時間視噪音特性而定(穩定性噪音、變動性噪音或衝擊性噪音)，若平均噪音值超過90(dBA)以上，除需進行環境改善外，還需進一步評估個人噪音暴露劑量，即以個人噪音劑量計配戴於受測勞工身上，監測時間至少六小時。

2.2 照度監測：以Testo 540照度計直接監測。

2.3 高溫監測：以QUESTEMP-32乾溼黑球溫度計直接監測。

3. 監測人員：由行政院勞動部核可之專業監測人員執行之；經向行政院勞動部核備之工礦衛生技師或甲級化學性或物理性因子作業環境監測人員。

四、建議事項：詳如附件。

五、結語：勞工應定期接受健康檢查，並由事業單位定期實施勞工安全衛生教育，促使勞工能正確使用及操作各項作業器具，促使勞工能有合乎安全衛生的工作習慣。其次依勞工作業環境監測實施辦法規定下次應實施作業環境監測日期為六個月內。

※依據勞工作業環境監測實施辦法第十二條規定，監測結果雇主應於作業勞工顯而易見之場所公告或以其他公開方式揭示之，必要時應向勞工代表說明。

※各監測項目之詳細內容請參閱各項監測結果說明。

※此報告除獲得本監測機構之書面同意，否則不得摘錄複製，但全部複製除外。





工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

直 讀 式 儀 器 監 測 結 果



工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

作業環境監測 二氧化碳總表

事業單位：國立臺北藝術大學

監測條件：25 °C，751 mmHg

監測日期：111年03月14日

監測方法：儀器直讀

監測儀器：二氧化碳計 TSI-7515

容許標準：5000 ppm

監測編號	監測地點	監測時間	監測結果(ppm)	備註
01	研究大樓1F-1(R106專業電腦教室)	09:30~11:00	544	
02	研究大樓1F-2(R102新媒體實驗空間)		501	
03	研究大樓2F-1(國際會議廳)		462	
04	研究大樓2F-2(R211國際會議廳視訊會議室)		471	
05	研究大樓3F-1(R310辦公室)		465	
06	研究大樓3F-2 (R311專案計畫辦公室)		510	
07	研究大樓4F-1(R403聯合辦公室)		490	
08	研究大樓4F-2(北藝新媒)		554	
09	研究大樓5F-1(R521黃士娟老師)		548	
10	研究大樓5F-2(R531許勝發老師)		492	
11	研究大樓6F-1(R601研究室)		452	
12	音樂系2館1F-1(105辦公室傳統音樂學系)		541	
13	音樂系2館1F-2(107~109辦公室)		518	
14	音樂系2館2F-1(205教室)		467	
15	音樂系2館2F-2(243研究室李婧博)		499	





工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

作業環境監測 二氧化碳總表

事業單位：國立臺北藝術大學

監測條件：25 °C，751 mmHg

監測日期：111年03月14日

監測方法：儀器直讀

監測儀器：二氧化碳計 TSI-7515

容許標準：5000 ppm

監測編號	監測地點	監測時間	監測結果(ppm)	備註
16	音樂系2館3F-1(308教室)	09:30~11:00	549	
17	音樂系2館3F-2(302教室)		429	
18	音樂系2館4F-1(403研討室)		477	
19	音樂系2館4F-2(411琴房)		491	
20	音樂系2館5F-1(523琴房)		564	
21	音樂系2館5F-2(516琴房)		611	
22	音樂系2館6F-1(603擊樂教室)		455	
23	音樂系2館6F-2(601樂團排練室)		448	
24	圖書館1F-1		475	
25	圖書館1F-2		500	
26	圖書館3F-1(圖書館辦公室)		462	
27	圖書館3F-2(307會議室)		466	
28	圖書館4F-1		477	
29	圖書館4F-2		453	
30	圖書館5F-1		453	

工安興業股份有限公司
 勞動部作業環境監測機構
 TOSHA-MA13
 第 4 頁 共 13 頁 報告專用章



工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

作業環境監測 二氧化碳總表

事業單位：國立臺北藝術大學

監測條件：25 °C，751 mmHg

監測日期：111年03月14日

監測方法：儀器直讀

監測儀器：二氧化碳計 TSI-7515

容許標準：5000 ppm

監測編號	監測地點	監測時間	監測結果(ppm)	備註
31	圖書館5F-2	09:30~11:00	442	
32	圖書館6F-1		440	
33	圖書館6F-2		458	
34	圖書館7F-1		445	
35	圖書館7F-2		440	
36	關渡美術館1F-1		490	
37	關渡美術館1F-2		442	
38	關渡美術館2F-1		441	
39	關渡美術館2F-2		451	
40	關渡美術館3F-1(辦公室)		418	
41	關渡美術館3F-2		485	
42	關渡美術館4F-1(大廳)		448	
43	關渡美術館4F-2		423	
44	關渡美術館B1F-1		412	
45	關渡美術館B1F-2		399	

工安興業股份有限公司
勞動部作業環境監測機構
TOSHA-MA13

第 1 頁 共 3 頁
報告專用章



二氧化碳作業環境監測建議事項

一、依職業安全衛生法第十二條、施行細則第十七條第二項第一款與勞工作業環境監測實施辦法第七條第一項第一款之規定，設置中央管理方式之空氣調節設備之建築物室內作業場所，應每六個月監測二氧化碳濃度一次以上。

二、依勞工作業場所容許暴露標準第二條之規定，二氧化碳其容許濃度為5000ppm。

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

1. 一般場所對於空氣之良否均以二氧化碳為指標，其原因在於二氧化碳之濃度大致與通風不良引起之溫度、濕度、氣流、惡臭等空氣之綜合條件具有密切之關係，且其測定亦較容易。二氧化碳其濃度在4%時可引起皮膚刺激感、頭痛、耳鳴、心悸、精神興奮等，至8%時則有顯著之呼吸困難，達到10%時則喪失意識而有生命之危險。

2. 依勞工作業場所容許暴露標準規定二氧化碳其容許濃度為5000ppm。但對於一般密閉式空調辦公大樓之二氧化碳濃度仍建議應維持在1000ppm以下較適當(環保署-室內空氣品質標準)。

3. 本次二氧化碳濃度測定值皆低於5000ppm，故測定結果符合法令要求。

4. 平常作業場所須使用機械換氣補充新鮮空氣時應注意之事項：

(1) 新鮮空氣入口須遠離排氣口及有害物發散場所。

(2) 補充空氣應送至勞工之活動範圍，約2.4-3.0公尺高度範圍，且供氣應均勻分散。

(3) 補充空氣應調溫使接近作業場所之溫度範圍18~26℃。

四、本紀錄應保存三年。





工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

儀器校正報告

儀器校正報告書

申請人：工安興業股份有限公司

儀器型號：7515 二氧化碳測定器

儀器序號：T75152109009

廠牌：TSI / U.S.A.

校正氣體：N₂、1000 ppm CO₂

誤差：± 10 ppm

校正說明：上列儀器經零點及 1000 ppm 標準氣體校正後，操作無誤。

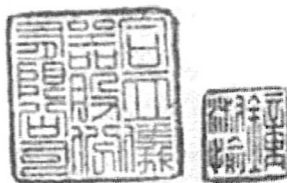
校正有效期限：6 個月



校正機構：合立儀器股份有限公司

校正人：黃培峰

負責人：鐘淑愉



中華民國 111 年 02 月 08 日

 路昌電子企業股份有限公司

LUTRON ELECTRONIC ENTERPRISE CO., LTD.

248 新北市五股區五工路 107 號 3 樓

TEL:(02)2298-9652.2298-9653.FAX:(02)2299-7148.

<http://www.lutron.tw>

產品出廠證明書

產品型號: MHB-382SD

產品序號: AK.35859

出廠日期: 2022.02.08

以上產品為本公司所製造銷售

電氣規格、外觀結構檢驗合格


台灣生產製造



路昌電子企業股份有限公司

Kalibrier-Protokoll

Certificate of conformity • Protocole d'étalonnage
Certificado de taratura • Informe de calibración

Be sure. 

Gerät / Module type /
Modèle / Modelo:

testo 511

Messbereich / Measuring range /
Etendue de mesure / Rango de medición:

300...1200 hPa

Serien-Nr. / Serial no. /
No. de série / Número de serie:

39118406

Segmenttest / Display test /
Testes d'affichage / Test del visualizador

ok


Messwerte / Measured values / Valeurs mesurées / Valores medidos:		
Sollwert/ Reference / Référence / Referencia /	Zässige Toleranz / Permissible Tolerance / Tolérance admise/ Tolerancia permitida:	Istwert / Actual Value / Valeur réelle / Valor medido /
Absolute pressure:		
1008.0 hPa	±3.0 hPa	1008.0 hPa

18.Feb.2021
Datum / Date / Date / Fecha

(*J. Yeung*)
Prüfer / Inspector /
Vérificateur / Verificador

Kalibrier-Protokoll

Certificate of conformity • Protocole d'étalonnage
Certificado de taratura • Informe de calibración

Be sure. 

Gerät / Module type /
Modèle / Modelo:

testo 610

Messbereich / Measuring range /
Etendue de mesure / Rango de medición:

Temperature: -10...50°C
Humidity: 0...100%rH

Serien-Nr. / Serial no. /
No. de série / Número de serie:

39282819

Segmenttest / Display test /
Testes d'affichage / Test del visualizador

ok

Messwerte / Measured values / Valeurs mesurées / Valores medidos:		
Sollwert/ Reference / Référence / Referencia /	Zässige Toleranz / Permissible Tolerance / Tolérance admise/ Tolerancia permitida:	Istwert / Actual Value / Valeur réelle / Valor medido /
Temperature :		
24.0 °C	±0.5 °C	24.0 °C
Humidity :		
44.6 %rH	±2.5 %rH	44.5 %rH

18.Feb.2021
Datum / Date / Date / Fecha

(104)
Prüfer / Inspector /
Vérificateur / Verificador



工安興業股份有限公司

勞動部認可作業環境監測機構

認可編號：TOSHA-MA13

地址：111台北市士林區中山北路七段56號1樓

電話：(02)2876-2374

傳真：(02)2873-0492

網址：www.iosh.com.tw

監 測 機 構 及 人 員 證 書

認可監測機構證書公文

正本
發文日期： 郵寄

勞動部職業安全衛生署 書函



11551
台北市士林区中山北路7段56(樓)樓

受文者：工安興業股份有限公司
發文日期：中華民國111年1月5日
發文字號：勞職衛字第1110009117號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如左頁

地址：24219台北市縣區中華路4段48號
樓11樓
承辦人：郭小姐
電話：02-29955066#8123

主旨：關於所送作業環境監測人員異動一案，同意備查，隨函檢附貴公司變更後之作業環境監測機構基本資料表1份，請查照。
說明：貴公司110年12月29日工安環字第11011260001號函。

正本：工安興業股份有限公司
副本：

勞動部職業安全衛生署

本系依分層負責規定授權主管科長執行

第1頁 共1頁

認可實驗室證書



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

認證證書

茲證明

上錫科技有限公司

台中市沙鹿區台灣大道六段1018號J605室

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018
認證編號：3298
初次認證日期：一百零六年一月十九日
認證有效期間：一百零九年一月十九日至一百一十二年一月十八日止
認證範圍：測試領域，如項頁
持證服務計畫：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服務計畫之要求）

董事長

王聰麟

中華民國一百零八年十二月三十一日

本認證證書持證者均受國際保護

第1頁 共1頁

監測人員清冊

更新日期：2022/1/5

勞動部認可之作業環境監測機構基本資料表

認可編號	作業環境監測機構名稱	專員實地監測名稱(編號)	實驗室主任	作業環境監測人員	認可類別/認可日期	地址/電話
TOSHA-MA13	工安興業股份有限公司	上錫科技	林煥修	蔡善長 林煥修 陳宏成 張尊仁 陳冠輝 蘇電翔 陳建男 洪鈞鈺 劉又瑄 林桂儀	物理性因子作業環境監測、化學性因子作業環境監測 (有機化合物、無機化合物、二氣化) 自110年6月28日至112年1月18日止	台北市士林區中山北路7段56號1樓 電話：02-28782374 傳真：02-28730492

監測人員證書



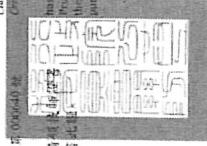
技師證書
Professional Engineer Certificate

技師字第 017038 號
Certificate No.: 017038

姓名：劉又瑄
性別：女
出生日期：民國 80 年 7 月 15 日
身分證統一編號：F122740896
科別：職業衛生科
考證及證書號碼：1037 高等法字第 006640 號

Wu, Tse-Cheng
No. Female
Date of birth: Jul 15, 1991
ID No.: F122740896
Classification: Occupational Hygiene
Certificate of National Examination Number: 006640-00

has satisfactorily passed the national examination for Professional Engineers conducted in accordance with the Examination Act. This certificate is issued pursuant to the Professional Engineers Act.



行政院公共工程委員會
主任委員
吳澤成

WU, Tse-Cheng
Public Examination Commission, Executive Yuan, R.O.C.
No. 1037-09-0000 (Contract No.)