

## 編者的話

隨著經濟的發展及科技的進步，有更多的高樓、科技廠房、橋梁及運輸系統不斷地興建，民眾居家、工作與交通皆會因此感受到不同程度的振動。民眾也因為經濟條件的改善，也開始關注振動帶來的不適感，甚至關心住家大樓是否因而受損。

振動的來源有很多種，主要分為天然振源及人為振源。天然振源有風力、波浪、地震等，其對高樓或海上風電的影響，已逐漸受到關注。人為振源有工程施工、機具運轉、車輛通行、爆炸作業等，其持續時間很長，對民眾居家、工作與交通的影響很大，也常成為民眾抱怨的對象，甚至糾紛的來源。

為避免振動給民眾帶來不適感，甚至住家大樓因而受損，世界各國及國際組織ISO分別制定各種振動標準，並持續修訂改進，但國內尚未制定振動標準。目前的振動標準包含對建物內人舒適性、對軌道車輛內人乘坐舒適性、對高科技廠房內精密設備產製之影響、對建築物可能之損傷等。

本期季刊收錄學界及國內外產業界對振動監測之知識及經驗分享，若能給各位讀者帶來些許新的思路，將是對我們最大的肯定。也懇請各位讀者不吝賜教，提供您寶貴的意見與建議。

三聯科技 鄭丁興

119  
2021年3月

三聯技術

# 振動監測

## 1 編者的話

三聯科技／鄭丁興

## 應用交流

## 2 台中卵礫石層全套管施工振動特性－不同振動儀量測結果之比較

國震中心／陳冠羽、鄧源昌、游騰瑞  
國立中央大學／黃俊鴻

## 8 高層建築受風振動分析與使用者舒適性評估

中原大學／劉明怡、黃耀祥

## 15 鋼索橋檢測概說

三聯科技／鄭朝陽

## 20 軌道車輛振動乘坐舒適性之監測

三聯科技／余以諾

## 產品新訊

## 26 Approach against Quality Problems through Environmental Vibration Digital Measurement 以數位量測解決環境振動品質問題

Seiko Epson Corp./Masayoshi Todorokihara  
三聯科技／余以諾 譯

## 分享天地

## 19 產業專業術語英文教室

## 37 三聯委員會專欄－淺談職業災害

環安衛委員會／余國全

## 42 狂賀－三聯林總經理榮獲「李國鼎管理獎章」

1985年1月創刊

【轉載本刊圖文需經本基金會同意】

發行人 / 林廷芳

發行 / 財團法人三聯科技教育基金會

執行長 / 陶文圖

北市教六字第09131763200號

副執行長 / 林家慶、陳秀蕙

台北市復興南路一段390號5樓之3

會務專員 / 謝孟熹、廖婉孜

TEL : 02-2708-1730 FAX : 02-2703-1561

主編 / 鄭丁興

http://www.sanlien.com E-mail:ef@sanlien.com

贊助帳號 / 台灣企銀 (050) 復興分行 070-12-05716-9

美編印刷 / 磊承印刷事業有限公司 TEL : 02-3234-3456