

台灣聲學學會 108 年會員大會暨

第三十二屆學術研討會

成果報告

中華民國 108 年 11 月

# 台灣聲學學會 108 年會員大會暨

## 第三十二屆學術研討會

### 成果報告

一、指導單位：行政院環境保護署

主辦單位：台灣聲學學會  
國立雲林科技大學 創意生活設計系

協辦單位：國立台灣科技大學

二、辦理時間：108 年 11 月 15 日上午 9:00 ~ 17:00

三、辦理地點：國立台灣科技大學 國際大樓 2F

四、參加對象及預估人數：學術界、研究機構及產業界，預估 100 人

五、活動內容與成果報告：

台灣聲學學會於一〇八年十一月十五日(星期五)上午九時假國立台灣科技大學國際大樓舉辦台灣聲學學會 108 年會員大會暨第三十二屆學術研討會。本次年會特別邀請日本小林理學研究所的山本貢平博士、澳門聲學學會、香港聲學學會及國立台灣科技大學廖慶榮校長蒞臨。大會首先請台灣聲學學會吳聰能理事長致詞，並有幸請國立台灣科技大學廖慶榮校長致歡迎詞與國外貴賓致詞，並進行會務報告、監事會報告及提案討論和臨時動議。會中，並邀請國外專家—日本小林理學研究所山本博士 (Dr. Kohei Yamamoto) 發表專題演講「**Recent discussion on Shinkansen Express Railway noise**」，讓與會者獲益良多；在會場外的茶點交流也提供了讓大家彼此之間更近距離的分享經驗與相關聲學學術的最佳時刻。另外，亦有利音貿易開發股份有限公司、台灣必凱環測股份有限公司、御風科技有限公司、振動噪音產學技術聯盟等四家廠商展示產品，提供與會者更多新的產品新知及交流。大會並同時頒發感謝狀予各協助單位及國外演講貴賓、與優秀論文獎獎狀予各得獎作者(名單如下)。

## <感謝狀>

1. 行政院環境保護署
2. 勞動部勞動及職業安全衛生研究所
3. 內政部建築研究所
4. 台灣高速鐵路股份有限公司
5. 利音貿易開發股份有限公司
6. 歐怡科技股份有限公司
7. 台灣必凱環測股份有限公司
8. 台灣永續工程顧問有限公司
9. 台灣世曦工程顧問股份有限公司
10. 星河噪音防治有限公司
11. 御風科技有限公司
12. 合立儀器股份有限公司
13. 振動噪音產學技術聯盟
14. 國立雲林科技大學創意生活設計系
15. 國立台灣科技大學

### 專題演講：

(1) 演講者：山本貢平 博士

講題：Recent discussion on Shinkansen Express Railway noise

(2) 演講者：王栢村 教授

講題：Vibro-Acoustic Analysis of Percussion Instrument and  
Experimental Verification.

打擊樂器聲振耦合分析與實驗驗證

## 〈論文獎獎狀〉

1. 論文獎得獎題目：無機再生工程材料應用於隔音材之開發  
論文獎得獎作者：周傳文、林大惠、陳冠邦、伍芳嫻、林宏明、陳震宇
2. 論文獎得獎題目：經濟發展對環境噪音之主要影響因子分析-以麥寮鄉為例  
論文獎得獎作者：吳志超、楊惠玲、陳建隆、胡友馨、江向才、鄭添進
3. 論文獎得獎題目：多用途表演廳應用可變回響時間設計之空間聲學探討  
論文獎得獎作者：謝昫昊、曾品綾、蔡耀賢
4. 論文獎得獎題目：實驗室標準麥克風低頻音壓靈敏度參數計算之研究  
論文獎得獎作者：黃彥淳、盧奕銘、郭淑芬、涂聰賢、張匡儀、  
羅芳鈞、林佑錫
5. 論文獎得獎題目：振動訊號在軸承損傷診斷之應用  
論文獎得獎作者：湯耀期、李國豪

今年在學術研討會方面，為提供台灣聲學學會會員及熱衷於探討研究聲學學相關領域人士，加強學術與實務經驗之交流，達成推展聲學學領域科技、協助業界研究展等目的，會中除邀請享譽聲學領域之專家蒞會發表專題演講外，同時廣邀產、官、學、研等各界共同參與，並有共二十五篇論文發表，分二個場次進行發表討論，其中包含噪音與振動控制、量測及訊號處理、建築聲學、室內聲學、環境聲學、樂器聲學、基礎聲學、聽覺語言、生理與心理聲學及其他等相關領域。

報告與討論過程進行中除提供學界與業界間技術與經驗交流之平台外，也藉由這一年一度的研討會，激發雙方更多之創意及思考方向與未來研究之延續，而就噪音與聲學科技方面的問題更能夠充分討論且交換經驗與心得，共同為提昇我國聲學學領域水準而努力，也為本年度年會暨學術研討會劃下圓滿成功的句點。

六、活動流程：

1. 大會議程

時間：一〇八年十一月十五日

地點：國立台灣科技大學 國際大樓 (台北市大安區基隆路四段 43 號)

時間	議程內容	
8:30~9:00	國際大樓 2F 報到及領取資料	
9:00~9:30	開幕式及貴賓致詞	
9:30~10:10	<b>專題演講 I</b> 演講者：日本小林理學研究所 所長 – 山本貢平 博士 題目：Recent discussion on Shinkansen Express Railway noise 翻譯：蔡耀賢 副教授	
10:10~10:40	<b>專題演講 II</b> 演講者：王栢村 教授 題目：打擊樂器聲振耦合分析與實驗驗證	
10:40~11:00	休息及茶點	理監事選舉投票
11:00~12:00	頒發優秀論文獎及感謝狀 會員大會	中午投票截止
12:00~13:30	午餐時間	
13:30~15:00	論文組發表及討論 (地點：IB202、IB210)	理監事選舉開票
15:00~15:20	休息及茶點	
15:20~17:00	論文組發表及討論 (地點：IB202、IB210)	

2. 學會理事長吳聰能教授致詞及工作報告(略)

3. 論文發表場次表

學術研討會會場 A 論文發表時間

地點：第一發表會場(1B-202)

時間	編號	論文題目	作者	主持人
13:30~13:45	A1	主動控制式之通風隔音窗	劉嘉俊、李岳謙、邱小軍	余仁方 王栢村
13:45~14:00	A2	高架橋梁設置後橋下反射音影響評估與既有國內外相關研究文獻之驗證	劉嘉俊、李岳謙	
14:00~14:15	A3	利用 Ray Acoustics 模擬技術分析 3D 音源在建築聲學之應用	林谷昇	
14:15~14:30	A4	結合可變電磁阻尼器之肘節式懸吊機構的研製與脈寬調變控制的抑振性能測試	鄧錦坤、楊博元、陳振毅、王薪懋、宋品賢、張振賢、童廉輔	
14:30~14:45	A5	用動態時間校正做特定種類鳥鳴偵測的方法	何佩蓁、蔡芳升	
14:45~15:00	A6	響鈴板之音場分析及其振動與聲音模態特性探討	王栢村、溫儒琳、吳盈輝	
15:00~15:20	休息及茶點			
15:20~15:35	A7	經濟發展對環境噪音之主要影響因子分析 - 以麥寮鄉為例	楊惠玲、吳志超、陳建隆、胡友馨、江向才、鄭添進	江維華 陳炯堯
15:35~15:50	A8	利用脈衝激振法量測吉他面板材料參數及模態	李哲宏、王昭男	
15:50~16:05	A9	探討耳機類型、背景環境、聆聽種類對於年輕人使用耳機時音量大小的影響	蔡晟、盧士一	
16:05~16:20	A10	聲場初期反射遲延之聽覺閾限與頭皮上聽域腦波之關連性	陳炯堯	
16:20~16:35	A11	新建廠房噪音工程控制規劃方案之探討及建立噪音改善實體模型	王偉輝、陳思豪、鄭傑元、李昆哲	
16:35~16:50	A12	環境噪音衝擊評估-以台中捷運沿線為例	蔡岡廷、郭哲棟、陳蕙慈、卓訓毅、林禹豪	
16:50~17:05	A13	腦性麻痺高風險嬰兒與正常發展嬰兒的重複及變化喃語	陳芊孜、洪昇安、駱逸明、汪維平、陳麗美	

【每個場次 15 分鐘，報告 12 分鐘，討論 3 分鐘】

## 學術研討會會場 B 論文發表時間

地點：第二發表會場(IB210)

時間	編號	論文題目	作者	主持人	
13:30~13:45	B1	腦性麻痺高風險嬰兒發音型態分析：不同嚴重程度比較	劉靜雯、李毓真、林裕晴、鄭靜怡、陳麗美	林芳銘 黃士賓	
13:45~14:00	B2	臺南市南區公園及道路之聲環境	黃士賓、王意綺		
14:00~14:15	B3	實驗室標準麥克風低頻音壓靈敏度參數計算之研究	黃彥淳、盧奕銘、郭淑芬、涂聰賢、張匡儀、羅芳鈞、林佑錫		
14:15~14:30	B4	以標準尺寸試體探討不同樓板表面材對重量衝擊源樓板衝擊音影響之探討	馮俊豪、林芳銘、黃又晟、邱繼偉		
14:30~14:45	B5	多用途表演廳應用可變迴響時間設計之空間聲學探討	謝昀昊、曾品綾、蔡耀賢		
14:45~15:00	B6	大空間體育場館之聲學改善——以國立成功大學中正堂為例	李愉庭、蔡耀賢		
15:00~15:20	休息及茶點				
15:20~15:35	B7	直交集成板之牆板隔音性能初探	蔡耀賢、楊傑婷、林睿言	蔡耀賢 徐茂濱	
15:35~15:50	B8	聲場自明性探討虎尾建國一村歷史涵構	林葳、施涵庭		
15:50~16:05	B9	高速公路高架段橋下吸音裝置減音成效量測分析	許榮均、林太山、陳湘淇、許翠芬、王少微、吳佳緯、陳維彬、吳阜龍		
16:05~16:20	B10	振動訊號在軸承損傷診斷之應用	湯耀期、李國豪		
16:20~16:35	B11	無機再生工程材料應用於隔音材之開發	周傳文、林大惠、陳冠邦、伍芳嫻、林宏明、陳震宇		
16:35~16:50	B12	應用超音波技術於杏鮑菇之冷凍真空乾燥過程檢測	陳清祺、康家銓、黃靜萱		

【每個場次 15 分鐘，報告 12 分鐘，討論 3 分】

六、活動照片：



會場視覺



報到簽名處

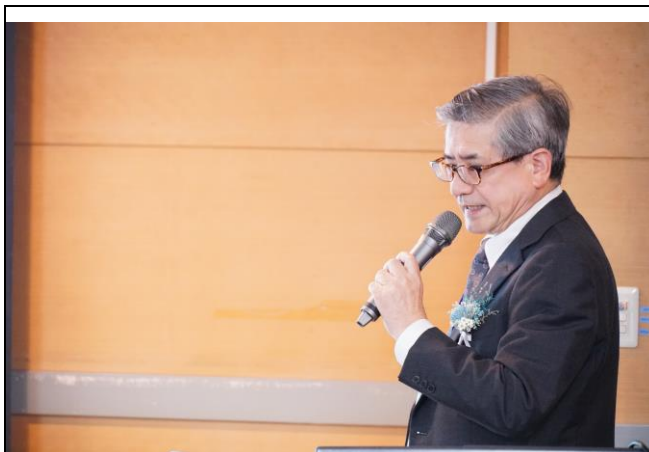


聲學學會理事長吳聰能致詞



國立台灣科技大學廖慶榮校長致歡迎詞





山本貢平博士專題演講



王栢村教授專題演講



贈與山本貢平博士獎牌



贈與王栢村教授獎牌



頒與香港聲學學會感謝狀



頒與澳門聲學學會感謝狀



頒與感謝狀



頒與感謝狀



頒與感謝狀



頒與感謝狀



頒與贊助廠商獎狀



頒與贊助廠商獎狀





會員大會秘書長報告



大會與會人員參與現況



會場外各廠商攤位展示



中場休息用點心情況



中場休息用點心情況



會場外交流情況



發表者分組發表情況(A 組)



發表者分組發表情況(A 組)



發表者分組發表情況(A 組)



發表者分組發表情況(A 組)



發表者分組發表情況(A 組)



發表者分組發表情況(A 組)





發表者分組發表情況(B 組)



發表者分組發表情況(B 組)



發表者分組發表情況(B 組)



發表者分組發表情況(B 組)



發表者分組發表情況(B 組)



發表者分組發表情況(B 組)

七、參與人員名冊：

1. 參與貴賓

單 位	姓 名	單 位	姓 名
日本小林理學研究所	山本貢平		
RION 株式會社	安孫子尚文		
美國聲學學會	楊國良		
澳門聲學學會	姚景光		
澳門聲學學會	李燕清		
香港聲學學會	張乃聰		
香港聲學學會	馮百如		

2. 理監事

職 稱	姓 名	職 稱	姓 名
理 事 長	吳聰能	理 事	吳志超
秘 書 長	董貞吟	理 事	陳又生
常務理事	郭裕文	理 事	余忠和
常務理事	黃榮村	理 事	余仁方
常務理事	黃乾全	監 事	徐淵靜
常務理事	鍾松晉	監 事	王栢村
常務理事	潘人誠	監 事	江哲銘
理 事	陳炯堯	監 事	葉文裕
理 事	林芳銘	學術委員	蔡耀賢
理 事	徐茂濱	會刊主委	陳建維
理 事	黃士賓	服務主委	劉嘉俊

### 3.贊助單位

單 位	姓 名	單 位	姓 名
行政院環境保護署	丁培修	國立台灣科技大學	廖慶榮
勞動部勞動及職業 安全衛生研究所	李昆哲	利音貿易股份有限公司	吳靖聰
	蕭百淳	台灣世曦工程顧問(股)公司	王聰貴
內政部建築研究所	林招焯	台灣世曦工程顧問(股)公司	顏彬任
台灣高速鐵路股份有限公司	曾明坤	台灣世曦工程顧問(股)公司	胡佩儀
台灣高速鐵路股份有限公司	陳堯森	合立儀器股份有限公司	楊牧恩
交通部鐵道局	曾華潭	振動噪音產學技術聯盟	王柏村
交通部鐵道局	黃建民	振動噪音產學技術聯盟	邱閔榆
交通部鐵道局	陳宇俊	振動噪音產學技術聯盟	林谷樺

#### 4.個人參加人員

姓 名
黃習為
陳軍儒
張益瑞
邱泰基
梅恭卓
陳堯森
黃熙煌
陳建斌
顏大翔
黃達閔
張淑華



## 6.發表者

會場 A 發表論文			
發表者	編號	論文題目	共同作者
	A1	主動控制式之通風隔音窗	劉嘉俊、李岳謙、邱小軍
	A2	高架橋梁設置後橋下反射音影響評估與既有國內外相關研究文獻之驗證	劉嘉俊、李岳謙
林谷昇	A3	利用 Ray Acoustics 模擬技術分析 3D 音源在建築聲學之應用	林谷昇
陳振毅 王薪懋	A4	結合可變電磁阻尼器之肘節式懸吊機構的研製與脈寬調變控制的抑振性能測試	鄧錦坤、楊博元、陳振毅、王薪懋、宋品賢、張振賢、童廉輔
何佩蓁	A5	用動態時間校正做特定種類鳥鳴偵測的方法	何佩蓁、蔡芳升
溫儒琳	A6	響鈴板之音場分析及其振動與聲音模態特性探討	王栢村、溫儒琳、吳盈輝
楊惠玲	A7	經濟發展對環境噪音之主要影響因子分析 - 以麥寮鄉為例	楊惠玲、吳志超、陳建隆、胡友馨、江向才、鄭添進
李哲宏	A8	利用脈衝激振法量測吉他面板材料參數及模態	李哲宏、王昭男
蔡晟	A9	探討耳機類型、背景環境、聆聽種類對於年輕人使用耳機時音量大小的影響	蔡晟、盧士一
	A10	聲場初期反射遲延之聽覺閾限與頭皮上聽域腦波之關連性	陳炯堯
陳思豪	A11	新建廠房噪音工程控制規劃方案之探討及建立噪音改善實體模型	王偉輝、陳思豪、鄭傑元、李昆哲
郭哲棟 陳蕙慈	A12	環境噪音衝擊評估-以台中捷運沿線為例	蔡岡廷、郭哲棟、陳蕙慈、卓訓毅、林禹豪
陳芊孜	A13	腦性麻痺高風險嬰兒與正常發展嬰兒的重複及變化喃語	陳芊孜、洪羿安、駱逸明、汪維平、陳麗美

會場 B 發表論文			
發表者	編號	論文題目	共同作者
劉瀟雯	B1	腦性麻痺高風險嬰兒發音型態分析： 不同嚴重程度比較	劉瀟雯、李毓真、林裕晴、 鄭靜怡、陳麗美
黃士賓	B2	臺南市南區公園及道路之聲環境	黃士賓、王意綺
黃彥淳	B3	實驗室標準麥克風低頻音壓靈敏度參 數計算之研究	黃彥淳、盧奕銘、郭淑芬、 涂聰賢、張匡儀、羅芳鈞、 林佑錫
馮俊豪 邱繼偉	B4	以標準尺寸試體探討不同樓板表面材 對重量衝擊源樓板衝擊音影響之探討	馮俊豪、林芳銘、黃又晟、 邱繼偉
曾品鍵	B5	多用途表演廳應用可變迴響時間設計 之空間聲學探討	謝昀昊、曾品鍵、蔡耀賢
李愉庭	B6	大空間體育場館之聲學改善——以國 立成功大學中正堂為例	李愉庭、蔡耀賢
蔡耀賢	B7	直交集成板之牆板隔音性能初探	蔡耀賢、楊傑婷、林睿言
施涵庭	B8	聲場自明性探討虎尾建國一村歷史涵 構	林葳、施涵庭
	B9	高速公路高架段橋下吸音裝置減音成 效量測分析	許榮均、林太山、陳湘淇、 許翠芬、王少微、吳佳緯、 陳維彬、吳阜龍
湯耀期 李國豪	B10	振動訊號在軸承損傷診斷之應用	湯耀期、李國豪
周傳文	B11	無機再生工程材料應用於隔音材之開 發	周傳文、林大惠、陳冠邦、 伍芳嫻、林宏明、陳震宇
黃瀟萱 陳清祺	B12	應用超音波技術於杏鮑菇之冷凍真空 乾燥過程檢測	陳清祺、康家銓、黃瀟萱