一、基本資料

所屬	朝陽科技大學建築系	專任教授	填表日	2016/11/18
中文姓名	陳　　炯　　堯	英文姓名	Chen, Chiung Yao	
			(Last Name) (First Name) (Middle Name)	
聯絡電話	(公).04-23323000EXT4349	實驗室網站（Web）	http://www.cyut.edu.tw/~chychen/	
傳真號碼	04-22542045, 04-23742339	E-MAIL	chychen@cyut.edu.tw	

二、主要學歷 請填學士級以上之學歷或其他最高學歷均可，若仍在學者，請在學位欄填「肄業」。

畢／肄業學校	國別	主修學門系所	學位	起訖年月
日本國立神戶大學	日本	環境計劃學研究科	碩士	1991/10 至 1993/9
日本國立神戶大學	日本	人工知能科學	博士	1993/10 至 1997/9

三、現職及與專長相關之經歷 指與研究相關之專任職務，請依任職之時間先後順序由最近者往前追溯。

服務機關	服務部門／系所	職稱	起訖年月
現職： 朝陽科技大學	建築系	教授	2016/8/1 至今
	建築系	副教授	2003/5/1 至 2016/7/31
	建築系	助理教授	1998/1/1 至 2003/4/30
經歷： 日本大阪攝南大學	計測工學科	兼任講師	1994 / 10 至 1997 / 4
IIAV	國際音響與振動學會	正會員	2002/7 至今
JTD	國際時間設計學報	編輯委員	2013/11 至今
JASA	美國音響學會	正會員	2012/7 至今
中華民國音響學會	音響學會理事會	理事	2005/11 至今
經濟部標準檢驗局	土木工程及建築國家標準技術委員會	委員	2006/3 至今
環保署	環保技術咨詢委員會	委員	2006/9
考試院	建築師考試典試委員會	命題委員 閱卷委員	2009/2 至今
內政部	『建築新技術新工法新設備及新材料性能規格評定』專業機構審查委員會	審查委員	2016/8 至今

四、專長 請自行填寫與研究方向有關之專長學門。

1. 建築音響	2. 音樂廳設計	3. 環境心理學	4. 噪音控制

五、研究成果目錄：

(A) 期刊論文

1996/07 Ando, Y. and Chen, C. Y., “On the analysis of autocorrelation function of α-waves on the left and right cerebral hemispheres in relation to the delay time of single sound reflection.” J. Archi. Plann. Environ. Engng.AIJ ., 488, 67-73.

1996/08 Chen, C. Y. and Ando, Y., “On the relationship between the autocorrelation function of the α-waves on the left and right hemispheres and subjective preference for the reverberation time of music sound field.” J.Archi. Plann. Environ. Engng.,AIJ,,489,73-80.

1997/04 Chen, C. Y. and Ando, Y., “Relationship between subjective preference and the autocorrelation function of left and right cortical α-waves responding to the noise-burst tempo.” J. Archi. Plann. Environ. Engng., AIJ., 497, 67-74.

2000/10 陳炯堯、張純華，雙耳互函數與聲源方向感度之探討 – 以兩反射音模擬聲場為例. 朝陽設計學報 NO. 1, 101-114 **(NSC89-2211-E-324-020)**

2001/12 陳炯堯、王泉普，室內聲場清晰度與第一反射遲延之相關性 – 以朝陽科技大學禮堂及演講廳為例，中華民國建築學報, NO. 39, 63-69, 2001.
(NSC88-2211-E-324-001) ----- TSSCI

2001/08 陳炯堯，聲場設計之心理與生理的關聯性，中華民國音響學會會刊，第八卷，第一期, 5-11.

2002/06 陳炯堯、林葳，台灣地區華語之聲場語音清晰度評價測定法研究，中華民國建築學報, NO. 43, 27-36, 2002.
(NSC91-2211-E-324-019) ----- TSSCI

2005/07 陳炯堯，聲場主觀音質喜好判斷之分布及其應用 - 中華民國音響學會會刊，第八卷，第一期, 5-11.

2005/08 Chen, C. Y., “Study of the properties of sound field in the place of ancient Chinese courtyards using autocorrelation technology,” J. Acoustic. Soc., ROC, Vol. 11, 83-95, 2005.
(NSC90-2211-E-324-018)

2005/11 陳炯堯、張奕瑞，無響室之建材吸音係數互相關檢測法研究 – 以多孔性材料為例，技術學刊, Vol. 20, NO.3, 241-248, 2005. **(NSC 91-2622-E-324-CC3)**

2006/09 陳炯堯、詹旻憲，中文語音清晰度與訊號自函數之關聯性研究 - 以台灣地區華語為主 - 中華民國建築學報, NO. 57, 55-68, 2006. **(NSC91-2211-E-324-019) ----- TSSCI**

2007/07 Chen, C. Y., “Effects of reverberation time and sound source characteristic to auditory localization in an indoor sound field,” J. South China Univ. of Tech., Nature Science Edition, Vol. 35, Supplement, 100-103, 2007 **(EI)**. **(NSC 92-2211-E-324 -018)**

2010/11 陳炯堯、翁漱恆，以倒頻譜分析改善無響室吸音係數測試法 - 以多孔性材料為例 - 中華民國音響學報, Vol. 15, 21-40, 2011. **(NSC96-2622-E-324-011-CC3)**

2011/12 陳炯堯、游財榮，中西傳統樂器獨奏時之主觀聲源寬廣度比較研究 - 朝陽設計與環境學報，Vol. 12, 2011, 99-116. **(NSC94-2211-E-324-018)**

2011/12 Chen, C. Y., Lee, C. C. and Kuo, Y. H., “Noise characteristics and simulation of several full scale turbojet engines at hush-house,” J. Temporal Design in Architecture and the Environment, Vol. 11, No. 1 (December 2011) 13-19.
(ISBN: 1346-7824)

2012/06 Chen, C. Y., “Syllables Intelligibility in Relation to the Autocorrelation and Cepstrum Model: The Case of Chinese in Taiwan,” POMA Volume 15, pp. 015002 (June 2012); Acoustical Society of America**,** ISSN 1939-800X (online)**. (NSC98-2221-E-324-034)**

2013/04 陳炯堯，室內語音清晰度與聲源寬廣度對大腦皮質上腦波之影響研究 - 聲學技術 (Technical Acoustics) Ulrich’s Periodical Directory, ISSN 1000-3630, 32 (2), 2013, 119-123. ----**-EI**

2015/03 Chen, C. Y., “Characterizing Subjective Noisiness in Hospital Lobbies,” ARCHIVES OF ACOUSTICS, ISSN: 0137-5075, Online ISSN: 2300-262X, 40 (2), 2015, 235-246. ----- **SCI** (IF=0.565, 2014)

2015/06 Chen, C. Y. and Lin, W. Y., “Word Intelligibility in Relation to the Magnitudes of the Interaural Cross- Correlation Function of Mandarin Monosyllables,” Architecture Science, Architectural Institute of the Republic of China, ISSN: 2219-1577, NO 1, 2015, 45-57.-----**TSSCI**

2016/12 Chen, C. Y., “Relationship between hemispheric continues brainwaves and effects of sound assistance on luminance contrast for reading, Journal of the acoustical society of Taiwan 19, 1-14, 2016.

2017/12 陳炯堯、吳銘書，空間語音收聽難懂度與語音自函數之關聯性研究，台灣聲學學會刊，Vol.20, 1-12, 2017. (ISSN 1027-7722)

2019/02 Chen, C. Y. and Ma, F. X., “Preference index of the acoustic quality assessment of sacral sound field,” Civil Engineering Research Journal, ISSN: 2575-8950, Vol.7 Issue.2, 1-4, Feb. 12, 2019. DOI: 10.19080/CERJ.2019.07.555710

2021/03 Chen, C. Y. , “Monitoring time-varying noise levels and perceived noisiness in hospital lobbies,” Building Acoustics,Vol.27, Issue 3, ISSN: 1351-010X, ISSN: 2059-8025, DOI: 10.1177/1351010X20919868, March, 2021. ----- **ESCI, EI, SCOUPUS** A 級(IF=1.3, 2019)

2023/10 Chen, C. Y. , “Delving into Hearing Threshold of the Delay Gap of Initial Reflection in a Room by Using the Response of Cortical Brainwaves,” Appl. Sci. 2023, Volume 13, Issue 21, 11856. DOI: 10.3390/app132111856 -----**SCIE, SCOUPUS, Inspec, CAPlus / SciFinder** (IF=2.7, JCR - Q2 (Engineering, Multidisciplinary) / CiteScore - Q1 (General Engineering).

2023/10 陳炯堯、林霄，醫院類建築低頻聲學環境研究 – 台灣聲學學會學刊, Vol. 26, 01-10, October, 2023. (ISSN 1027-7722). **(MOST 109-2221-E-324-004)**

2024/08 Lin X.; Chen C. Y., “Research on the Performance, Measurement, and Influencing Factors of the Acoustic Environment in Hospital Buildings,” Appl. Sci. 2024, Volume 14, Issue 16, 7219. DOI: 10.3390/app14167219, -----**SCIE, SCOUPUS, Inspec, CAPlus / SciFinder** (IF=2.7, JCR – Q2 (Engineering, Multidisciplinary) / CiteScore 5.3- Q1 (General Engineering). **(MOST 109-2221-E-324-004)**

2024/12 陳炯堯、黃煜倫，葡萄園式音樂廳的空間聽感寄予側向聲能貢獻程度之研究，- 朝陽設計與環境學報(ISSN 1729-3332)，Vol. 25, DEC., 2024, 99-116. **(MOST 111-2813-C-324-020-E)**

2026/10 Chen, C. Y. , “Hall-Specific Cepstral Correlates of Mandarin Monosyllable Recognition in Legacy Room-Acoustic Recordings,” Building Acoustics, Accepted, ISSN: 1351-010X, ISSN: 2059-8025, DOI: 10.1177/1351010X261500997, October, 2026. ----- **ESCI, EI, SCOUPUS** (IF=1.3, 2019) **(NSTC 112-2221-E-324-005)**

(B) 研討會論文

1. Ando, Y. and Chen, C. Y., “On the left and right cerebral hemispheres in relation to the delay time of a single reflection for music sound field.” Meeting of Architectural Society of Japan in Osaka,pp.33-36,1992.
2. Ando, Y. and Chen, C. Y., “On the left and right cerebral hemispheres in relation to the delay time of a single reflection for music sound field.” Meetings of Archiectural Society of Japan in Niigata,pp427-428,1992.
3. Ando, Y. and Chen, C. Y., “An analysis of continuous EEG in relation to the physicial factor of sound field.” Meeting of Architectural Society of Japan in Osaka,pp.21-24,1994.
4. Ando, Y. and Chen, C. Y., “An analysis of continuous EEG in relation to the physical factor of sound field.” Meetings of Architectural Society of Japan in Hokkaito,pp. 1993-1994.
5. Ando, Y. and Chen, C. Y., “Relationship between subjective preference and the autocorrelation function of left and right cortical α-waves responding to the visual tempo.” Meetings of Architectural Society of Japan in Osaka,1997.
6. Chen, C. Y., “Calculation of subjective preference for concert hall design: validation of an existing hall.” Third Asia Design Coference in Taichung Taiwan, pp. 723-726,1998.
7. Chen, C. Y., “Relationship between subjective preference and the autocorrelation function of EEG responding to the physical factors in a sound field.” 中華民國建築學會第十一屆年度大會學術研討會, pp.95-100, 1998.
8. Chen, C. Y., “Analyses of continuous brain waves in relation to subjective preference of sound field” 137th Meetings of the Acoustical Society of America in Berlin, Germany, 1999.
9. 陳炯堯，聲場中持續變動之腦波解析: 左右大腦皮質 alpha 腦波之互函數- 1999 中華民國音響學會研討會，pp 145-152,1999.
10. 陳炯堯、王泉普，室內聲場清晰度與第一反射遲延之相關性-以朝陽科技大學禮堂與演講廳為例

- 1999 中華民國音響學會研討會，pp 212-219,1999. **(NSC88-2211-E-324-001)**

11. 陳炯堯、張純華，雙耳互函數與聲源方向感強度之探討：以兩反射音聲場為例- 中華民國建築學會第十二屆年度大會學術研討會、pp. 481-484,1999. **(NSC89-2211-E-324-020)**
12. Chen, C. Y., "Sound localization in respect of magnitude of interaural cross-correlation function: Two reflections in simulated sound field as example." 7th Western Pacific regional acoustic conference, Komamoto, Japan, 2B1-1, 2000. **(NSC89-2211-E-324-020)**
13. 陳炯堯、梁貴堡，古建築之音響特質初探 — 以鹿港龍山寺為例- 2000 中華民國音響學會研討會、pp C 63-71, 2000. **(NSC90-2211-E-324-018)**
14. Chen, C. Y., "Evaluated of subjective noise degrees in Taipei Sungshan airport using the autocorrelation function." 17th International Congress Acoustics conference, Roma, Italy, VIII, 6_09, 2001. **(NSC90-2914-1-324-011-A1)**
15. 陳炯堯、林葳，聲場語音清晰度評價測定法之研究-以台灣地區華語為例 - 中華民國建築學會第十三屆年度大會學術研討會，pp42，2001. **(NSC91-2211-E-324-019)**
16. 陳炯堯、林葳、張純華，持續性背景噪音對於語音清晰度之影響程度預估法－以松山機場鄰近住宅區為例 - 中華民國音響學會第十四屆學術研討會，第九卷，第二期，pp37，2001.
17. Chen, C. Y., "Study of the properties of sound conditions in the place of historic interest - A case at Chinese courtyards with covered walkway," 9th International Congress Sound & Vibration conference, Orlando, USA, p545-1, 2002 **(NSC90-2211-E-324-018)**
18. 陳炯堯、林葳、張純華，展演空間座席上聲音方向性輔助之研究 – 以台中中興堂為例 - 2002 中華民國建築學會第十四屆年度大會學術研討會，E29-1-4.
19. 陳炯堯、梁貴堡，利用音樂訊號之自函數技術研究中國庭院中之聲場特性 - 2002 中華民國音響學會研討會，A1-4. **(NSC90-2211-E-324-018)**
20. Chen, C. Y., "Study of the properties of sound field in the place of ancient Chinese courtyards using the subjective preferred theory." 8th Western Pacific regional acoustic conference, Melbourne, Australia, 2003. **(NSC90-2211-E-324-018)**
21 陳炯堯，移動噪音對會話聽取能力之干擾程度研究 - 公路噪音之模擬- 2003 中華民國建築學會第十五屆年度大會學術研討會，E 210-11.
22. 陳炯堯、張奕瑞，無響室之建材吸音係數互相關檢測法研究 - 2003 中華民國音響學會研討會，B1-15 **(NSC 91-2622-E-324-CC3)**
23. 陳炯堯、詹旻憲，中文語音清晰度與訊號自函數之關聯性研究 - 以台灣地區華語為主 - 2003 中華民國音響學會研討會，B1 - 24. **(NSC91-2211-E-324-019)**
24. 陳炯堯、張奕瑞、詹旻憲、陳信富、劉鎧華，建築室內不規則牆面空間之聲場語音清晰度調查 - 2004 中華民國建築學會第十六屆年度大會學術研討會，E66, pp336 - 341. **(NSC 92-2815-C-324 -034 –E)**
25. 陳炯堯、劉鎧華，移動噪音對會話聽取能力之干擾程度研究 - 2004 中華民國音響學會研討會，A7，pp57 - 62. **(NSC93-2211-E-324-022)**
26. 陳炯堯，無響室之建材吸音係數互相關檢測法研究-以多孔性材料為例 - 2004 大學發展與產學合作大學校院學術論文發表暨研討會，B-39. **(NSC 91-2622-E-324-CC3)**
27. 陳炯堯、劉鎧華、陳信富、許晉益，揚聲器陣列法模擬移動性聲源音像技術研究 – 2005 中華民國建築學會第十七屆第一次年度大會學術研討會，G26. **(NSC93-2622-E-324-010-CC3)**
28. Chen, C. Y., "A Study of the Chinese Speech Intelligibility in Relation to the Autocorrelation Function Model: The Case of Chinese in Taiwan." 2nd International Symposium on Temporal Design (ISTD), 2005. (**NSC91-2211-E-324-019**)
29. 陳炯堯、許晉益，中國南管樂器音像寬廣特性之研究 - 2005 中華民國音響學會研討會，B04. **(NSC94-2211-E-324-018)**
30. 陳炯堯，室內聲場之餘響時間與聲源特性對空間聲音定位之影響 – 2006 中華民國建築學會第十八屆第一次年度大會學術研討會，8A302. **(NSC 92-2211-E-324 -018)**
31. 陳炯堯、李家仁，移動方位差與聲源移(流)動模擬之關聯性研究 – 2006 中華民國建築學會第十八屆第一次年度大會學術研討會，8A302. **(NSC93-2622-E-324-010-CC3)**
32. Chen, C. Y., "A study of speech intelligibility under the mobile noise source simulated by speakers array." 9th Western Pacific regional acoustic conference, Seoul, Korean, 2006. **(NSC93-2211-E-**

324-022)

33. Chen, C. Y., "Effects of reverberation time and sound source characteristic to auditory localization in an indoor sound field," 14th International Congress on Sound & Vibration, Cairns, Australia, 2007 **(NSC 92-2211-E-324 -018)**
34. 陳炯堯，聲源音像輪廓定位與室內聲場中餘響時間之影響 - 2007 第二十屆中華民國音響學會研討會，B8.**(NSC 92-2211-E-324 -018)**
35. 陳炯堯、洪浚祥，機場回饋金執行成效之研究—以臺北松山機場為例 - 2007 中華民國建築學會第十九屆第二次年度大會學術研討會，L5-141.
36. 陳炯堯、林景晧，移動性噪音源之遮蔽特性研究 - 2008 中華民國建築學會第二十屆第一次年度大會學術研討會，建築物理與環控 3-5. **(NSC93-2211-E-324-022)**
37. 陳炯堯、饒家豪，以觀眾席上方反射板之幾何特性調整來探討雙耳互函數與語音清晰度之關聯性研究－以太平藝文中心演藝廳縮尺模型為例－2008 中華民國建築學會第二十屆第一次年度大會學術研討會，建築物理與環控 2-8.
38. 陳炯堯、洪國峰，室內聲場中軸線垂直面之聲源寬廣特性研究 － 2008 中華民國建築學會第二十屆第一次年度大會學術研討會，建築物理與環控 2-10. **(九十七年中華民國建築學會優秀論文發表獎) (NSC97-2221-E-324-029)**
39. 陳炯堯、游財榮，中西傳統樂音獨奏時之主觀聲源寬廣度比較研究 - 2008 第二十一屆中華民國音響學會研討會，32-37. **(NSC94-2211-E-324-018)**
40. 陳炯堯、洪國峰、游財榮、陳永祥、翁漱恆、林威宇、陳炳言，台灣中部醫院建築室內噪音防制與行為之關連性調查研究 - 2008 中華民國建築學會第二十屆第二次年度大會學術研討會，建築物理與環控 2-8.
41. Chen, C. Y., "The Dynamic Analysis on Hospital Noise in Central Taiwan." 10th Western Pacific regional acoustic conference, Beijing, China, 2009, ISBN 89-92259-00-X 93060. **(NSC98-2221-E-324-034)**
42. 陳炯堯，心理、生理與音響 (Psychoacoustics and Physiology) – 2009 年台中市建築師公會年會大會**受邀演講**論文, 2th, JUL, 2009.
43. Chen, C. Y., "Acoustical Psychology and Physiology in relation to Concert Hall Design." 2009 第二屆兩岸建築聲學學術交流研討會，台灣台北 25, NOV., 2009.
44. 陳炯堯、陳永祥，空間語音清晰度與大腦皮質上連續腦波之關連性研究 - 2009 中華民國建築學會第二十一屆第二次年度大會學術研討會，建築物理與環控 G106, ISBN 978-986-7980-17-5. **(NSC96-2221-E-324-049)**
45. 陳炯堯、翁漱恆，以倒頻譜分析改善無響室吸音係數測試法 - 以多孔性材料為例 - 2009 中華民國建築學會第二十一屆第二次年度大會學術研討會，建築物理與環控 G114, ISBN 978-986-7980-17-5. **(NSC96-2622-E-324-011-CC3)**
46. 陳炯堯，廳堂之中文語音清晰度與訊號自函數之關聯性—以台灣地區華語發音為例，2010 第三屆兩岸三地聲學專業學術交流會議，中國上海 27, AUG., 2010。
47. Chen, C. Y., "Study of Evaluating Indoor Noisiness in Hospitals under Temporal Varieties using Autocorrelation Analysis," International Symposium on Room Acoustics, ISRA 2010/8/29, Melbourne, Australia, 35. ISBN 978-0-646-54052-8 (內政部建築研究所 89 年度自辦研究案)
48. 陳炯堯，室內語音清晰度的研究與實踐—以台灣地區華語發音為例，智慧化空間聲舒適量測與標準研討會，經濟部標準檢驗局主辦 -中華民國振動與噪音工程學會執行，台大集思會議中心，2010/10/4。
49. 陳炯堯，以倒頻譜分析改善無響室吸音係數測試法 - 以多孔性材料為例 - 2010 第二十三屆中華民國音響學會研討會，A-2(PM). **(NSC96-2622-E-324-011-CC3)**
50. 陳炯堯、林威宇，室內雙耳互函數對於單音節語音聽取能力之影響研究 - 2011 中華民國建築學會第二十二屆第一次年度大會學術研討會，建築物理與環控, 067, 71, ISBN 978-957-30663-9-2. **(NSC 99-2221-E-324-031)**
51. 陳炯堯、陳炳言，在不同迴響時間條件下中文單音節語音清晰度與語音倒頻譜之關聯性研究 - 2011 中華民國建築學會第二十二屆第一次年度大會學術研討會，建築物理與環控 062, 69, ISBN 978-957-30663-9-2. **(NSC98-2221-E-324-034)**

52. 陳炯堯，淺談日本住宅音環境性能標示制度與樓板衝擊音影響的省思 - 建築與環境，台中市建築開發商業同業公會，87，2011/8，23-27。
53. Chen, C. Y., “Noise Characteristics of Several Full Scale Turbojet Engines at Hush-House, “ 5th International Symposium on Temporal Design (ISTD5), 2011, Sheffield, UK.
54. Chen, C. Y., “Syllables Intelligibility in Relation to the Autocorrelation and Cepstrum Model: The Case of Chinese in Taiwan,” 4pAA Psychoacoustics in Rooms, Acoustics 2012 Hong Kong, China, 13-18 May, 2012, 4pAA1. **(NSC98-2221-E-324-034)**
55. 陳炯堯、林棋文，室內聲源寬廣度與大腦聽性誘發電位之關聯性 - 2012 年中華民國設計學會第 17 屆設計學術研究成果研討會，G2-4, 91. **(NSC 101-2221-E-324-044)**
56. 陳炯堯、林棋文，室內聲源寬廣度心理感知與大腦聽覺誘發電位之關聯性 - 2012 台灣建築學會第二十三屆年度大會學術研討會，建築物理與環控 54 **(NSC 101-2221-E-324-044)** (校內主辦)
57. 陳炯堯、陳炳言，單音節語音發音空間清晰性及可懂度與傅立葉分析模式之關連性 - 2012 台灣建築學會第二十三屆年度大會學術研討會，建築物理與環控 56**(NSC98-2221-E-324-034)** (校內主辦)
58. 陳炯堯，單音節語音發音清晰性能與自函數、倒頻譜分析模式 - 以台灣發音為例 - 2012 第二十五屆中華民國音響學會研討會**(NSC97-2221-E-324-029)** (校內主辦)
59. 陳炯堯，室內聲源寬廣度心理感知與大腦聽覺誘發電位之關聯性 - 2012 第二十五屆中華民國音響學會研討會**(NSC 101-2221-E-324-044) (一○一年中華民國音響學會優秀論文獎)** (校內主辦)
60. 陳炯堯，室內語音清晰度與聲源寬廣度對大腦皮質上腦波之影響研究 - 2012 第五屆兩岸建築聲學學術交流研討會(受邀演講論文)，香港 23, NOV., 2012.
61. Chen, C. Y., “Psychological Noisiness of Time- Varying in Community Noise - A Case Study at Hospital Lobbies,” ISS & MLB Conference, B6357, Nagoya, Japan, 2013.
62. Chen, C. Y., “An approach on speech intelligibility regarding binaural sensation in a hall.” 2013 第二十六屆台灣聲學會學術研討會暨第六屆兩岸建築聲學學術交流研討會, B5, ISBN 978-986-90124-1-6.
63. Chen, C. Y., “Syllables Intelligibility in Relation to the Autocorrelation and Cepstrum Model in Case of Mandarin in Taiwan,” ID: 44, 6th International Symposium on Temporal Design (6ISTD), 2013, Taipei, TW. ISBN 978-986-7043-83-2 (國科會補助國內舉辦國際學術研討會 **NSC 102-2916-I-324-001-A1**)
64. Chen, C. Y., “Noisiness of Time- Varying in Community Noise - A Case Study in Hospital Lobbies, - ID: 51,” 6th International Symposium on Temporal Design (6ISTD), 2013, Taipei, TW. ISBN 978-986-7043-83-2 (國科會補助國內舉辦國際學術研討會 **NSC 102-2916-I-324-001-A1**)
65. 陳炯堯、余家綸、林威宇，耦合空間與廳堂聆聽包被感之關聯性研究 - 第 22 屆中華民國振動與噪音工程學術研討會，D.理論與模擬分析，NO.60, 彰師大, 7th. June, 2014. **(NSC102-2221-E-324-033)**
66. 陳炯堯、余家綸，音樂廳聆聽包被感與空間耦合效應之關聯性研究 - 第二十七屆台灣聲學會學術研討會論文集，B5，台南成大，7th.NOV., 2014. ISBN 978-986-90124-2-3. **(NSC102-2221-E-324-033)**
67. 蕭鈴湖、陳清山、陳炯堯，牆面的開口位置對空間封閉性差異之研究 – 第十一屆中華空間設計學會學術研討會，P63，JAN, 17, 2015.
68. 陳炯堯，台灣近代宗教儀式空間的聲學設計 - 臺灣建築學會第二十七屆建築研究成果發表會，M-3，MAY, 16, 2015, ISBN 978-986-87762-8-9.
69. 陳炯堯、吳銘書，中文語詞之自函數分析與語音清晰度之相關性研究 - 第二十八屆台灣聲學會學術研討會論文集，299-307，台灣科大，13th.NOV., 2015. ISBN 978-986-90124-3-0. **(NSC103-2221-E-324-013)**
70. Chen, C. Y., “Study of relationship between the listener envelopment and sound strength on account of couple room effect, ID: M-1,” 7th International Symposium on Temporal Design (ISTD7), 23-25th, NOV., 2015, Tokyo, Japan. **(NSC102-2221-E-324-033)**
71. 陳炯堯，長期性社會噪音煩躁度之特性 - 以醫院大廳為例 - 臺灣建築學會第二十八屆建築研

究成果發表會，M-3，JUNE, 4, 2016, ISBN . **(一○五年中華民國建築學會優秀論文發表獎) (NSC 100-2221-E-324-030)**

72. 陳炯堯，閱讀環境光對比對於聲音輔助效益在左右腦連續腦波之關聯性 - 第二十九屆台灣聲學會學術研討會論文集，C239 - C249, 11th, NOV., 2016, ISBN 978-986-90124-4-7. **(一○五年台灣聲學學會第 29 屆研討會優秀論文獎)**。**(NSC104-2221-E-324-021)**
73. 陳炯堯、吳銘書，空間語音收聽可懂度與語音自函數之關聯性研究 - 臺灣建築學會第二十九屆建築研究成果發表會，F-1，JUNE, 10, 2017. **(NSC103-2221-E-324-013)**
74. 陳炯堯、吳銘書，空間語音收聽難懂度與語音自函數之關聯性研究 - 第三十屆台灣聲學會學術研討會論文集，pp133-142, ISBN 978-986-90124-5-4, Taipei, NOV. 16, 2017. **(一○六年台灣聲學學會第 30 屆研討會優秀論文獎) (NSC103-2221-E-324-013)**
75. Chen, C. Y., "Apparent word difficulty evaluation on Mandarin monosyllable intelligibility," 25th International Congress on Sound & Vibration, Hiroshima, Invited paper, Japan, 536, JUL.,9-12 2018. (**SCOUPUS**). ISSN 2329-3675; ISBN 978-83-7880-552-6, Published by Silesian University of Technology Press, Gliwice, Poland. (https://www.iiav.org/archives_icsv_last/2018_icsv25/index.html)
76. 陳炯堯等，古典園林空間聲景於音樂廳設計建築元素之應用研究 - 臺灣建築學會第三十一屆第一次建築研究成果發表會，37，JUNE, 23, 2019.
77. Chen, C. Y., "Characterizing Community Noise in Hospital," 23rd International Congress on Acoustics, integrating 4th EAA Euroregio 2019, Invited paper, 9 - 13 September 2019, Aachen, Germany, 7863-7870. ISSN 2226-7808 and 2415-1599; ISBN 978-3-939296-15-7, Published by Germany Acoustic Society, DEGA e.V.. (http://pub.dega-akustik.de/ICA2019/data/index.html)
78. 陳炯堯，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 - 第三十二屆台灣聲學會學術研討會論文集，Taipei, NOV. 16, 2019. (MOST 107-2221-E-324-006)
79. 陳炯堯等，中國南管樂曲演奏者與演出舞台空間的聲場適切性研究 - 第三十三屆台灣聲學會學術研討會論文集，A3，pp133-142, ISBN　, Taipei, NOV. 13, 2020. (MOST 108-2221-E-324-002)
80. Chen, C. Y., "Relationship between hearing threshold of the delay gap of initial reflection and the response of cortical brain waves in a room, " 27th International Congress on Sound & Vibration,11-16, JUL. 2021. ISBN 978-83-7880-799-5, ISSN 2329-3675, Session T11 SS01 [12], 1284 (R) (**SCOUPUS, Web of Science**).
81. Chen, C. Y., "A study of acoustical arrangements in relation to subjective preference of traditional opera performer on the stage – Example of Nanguan melody," 28th International Congress on Sound & Vibration, Singapore, Singapore, 24 – 28, July 2022.
82. Chen, C. Y. and Lin, Xiao, "Study on Low Frequency Acoustic Environment of Hospital Buildings," The 5th Int'l Conference on Acoustics, Vibration and Noise Control (CAVNC 2022), August 13-15, 2022 in Xiamen, China.
83. 陳炯堯，蔡松晏，以統計能量分析法探討耦合空間與聲源包被感關聯性研究，第三十四屆台灣聲學會學術研討會論文集，B1。(**MOST 110-2221-E-324-004**)
84. 陳炯堯，林霄，醫院類建築低頻聲學環境研究，第三十四屆台灣聲學會學術研討會論文集，B3。 (**MOST 109-2221-E-324-004**)
85. Kuo P. Y.; Chen C. Y. and Wu T. Y., "Influence of Decoration on Indoor Air Quality in Fitness Centers," IEEE ICACEH 2022, Paper No.:X220015. (**Best Conference Paper Award, SCOUPUS**)
86. Chen C. Y.; Lin X., "Study on Low Frequency Acoustic Environment of Hospital Buildings," IEEE ICACEH 2022, Paper No.:X220016. (**MOST 109-2221-E-324-004**) (**Best Conference Paper Award, SCOUPUS**) *Engineering Proceedings*, https://doi.org/10.3390/engproc-2761781, ISSN: 2673-4591, 23 November 2023. (Website: https://www.mdpi.com/2673-4591/55/1/42) (**SCOUPUS**)
87. Chen C. Y., "Systematizing the autocorrelation analyses of continuous brainwaves on the scalp with respective to the varied physical factors of a sound field," 5th International Virtual Conference on Neuroscience, Brain Disorder & Therapeutics, East Ham, London, UK, February 17-18, 2024. (**MOST 112-2221-E-324-005**)

88. 陳炯堯，黃煜倫，葡萄園式音樂廳的空間聽感寄予側向聲能貢獻程度之研究 - 臺灣建築學會第三十六屆建築研究成果發表會，MAY, 25, 2024.
89. 陳炯堯，梅爾倒頻譜係數用於華語語音明瞭度分析之可行性研究 - 第三十七屆台灣聲學會學術研討會論文集，B02，成功大學，NOV. 08, 2024。
90. 陳炯堯，以 MAA 阻抗模型進行多層吸音構造隨機入射吸音之最佳化研究 - 第三十九屆台灣聲學會學術研討會論文集，A02，中興大學，NOV. 06, 2024。

(C) 專書論文

1. Architectural Acoustics, Joint Author, AIP Press, pp.78-85, 1998.
2. Analyses of cortical continuous brain waves in relation to subjective preference of physical environments, Dissertation of Doctor degree, 89 年度一般研究甲等獎勵 **(NSC90-2813-C-324-001-002)**
3. Hervé Glotin and et al., *Soundscape Semiotics - Localisation and Categorisation*, ISBN 978-953-51-1226-6, Chapter 8: Contribution of precisely apparent source width to auditory spaciousness. March 5, 2014, 167-196, Published by InTech, Printed in Croatia.
4. 陳炯堯，建築物理環境，五南圖書出版公司，JAN., 2018，ISBN:978-957-11-9527-8。
5. Stavros Hatzopoulos and et al., *The Human Auditory System - Basic Features and Updates on Audiological Diagnosis and Therapy*, ISBN 978-1-78923-938-6, Chapter 2: The influence on cortical brainwaves in relation to word intelligibility and ASW in room. February 08, 2020, 35-50, Published by InTech, 32 London Bridge Street, London, United Kingdom, SE1 9SG. (https://www.intechopen.com/online-first/the-influence-on-cortical-brainwaves-in-relation-to-word-intelligibility-and-asw-in-room)

(D) 建教計劃案技術報告

1. 臺北松山機場隔音牆隔聲計劃簡報 - 啟達建築師事務所 2000/8.
2. 苗栗市文山國小體育館新建工程音響品質模擬報告書 - 太平洋建設 2000/9.
3. 朝陽科技大學音響研究室峻工無響室標準測試報告書 - 朝陽科技大學建築系 2000/10.
4. 九齡企業木纖板隔音測試報告書 - 九齡工程 2000/12.
5. 九齡企業木纖板吸音測試報告書 - 九齡工程 2001/7.
6. 中華力霸鋁門窗隔音測試報告書 - 力隆鋁業 2001/9.
7. 苗栗市文山國小體育館新建工程語音清晰度驗收報告書 - 大地視聽工程 2002/1.
8. 臺北松山機場捷運隔音牆隔音測試報告書 - 九齡工程 2002/1.
9. 臺北松山機場捷運隔音牆隔音測試報告書 – 陸億實業 2002/1.
10. 九齡企業木纖板隔音、吸音測試報告書 - 九齡工程 2002/3
11. 陸億實業木纖礦化板隔音、吸音測試報告書 - 陸億實業 2002/3
12. 台中市西屯區何厝國民小學二、三期噪音防制工程完工測試報告 - 何厝國小 2002/4.
13. 力隆鋁業鋁門窗隔音測試報告書 - 力隆鋁業 2002/6.
14. 茄苳國際興業塑鋼窗隔音測試報告書 - 茄苳國際興業 2002/6.

15. 九齡工程股份有限公司木石礦化板隔音測試報告書 – 陸軍北區聯勤 2002/9.
16. 九齡工程木石礦化板吸音測試報告書 - 九齡工程 2002/10
17. 康聲有限公司舞台聲音反射板吸音性能測定 - 康聲 2003/4
18. 馮月忠建築師委託台北市內湖區南湖國民小學噪音防制工程案之防制效果與測試工程規劃說明 - 馮月忠建築師事務所 2003/6
19. 朝陽科技大學諮商中心隔音牆之隔音性能測試報告.- 羅鈺室內裝修工程有限公司 2003/8
20. 國立台中師範學院求真樓音樂廳裝修暨設備工程合約規格審查及完工驗收測試報告 - 國立台中師範學院 2003/9.
21. 台中一中康樂館泡棉吸音材吸音係數測試報告.- 喬力室內裝修工程股份有限公司 2003/12.
22. 國立聯合大學圖書館地下一樓視廳館改善工程聲場餘響時間與語音清晰度測試委託案 - 梁仁勳建築師事務所 2004/3
23. 新竹福嚴精舍大殿聲場餘響時間與語音清晰度測試委託案 – 新竹福嚴精舍 2004/3
24. 國立清華大學人文社會學院大講堂音效工程音效品質測試報告 - 大地視聽工程 2004/3
25. 力隆鋁業有限公司鋁門窗隔音性能測試報告 - 力隆鋁業有限公司 2004/6
26. 台南市中山國中中山館航空噪音防制工程程驗收量測報告 -喬力室內裝修工程股份有限公司 2004/7.
27. 桃園縣立平鎮高級中學體育館迴音改善統包工程音響品質測試 -上友營造有限公司 2004/8
28. 中華電信彰化長途通信中心鋁窗隔聲量測試 - 力隆鋁業有限公司 2004/9
29. 交通部中華電信國際會議廳等室內音效裝修電腦模擬計劃案 - 大譽設計顧問有限公司 2004/12

---

30. 于成企業有限公司委託鋁窗隔聲能力測試案 - 于成企業有限公司 2005/2
31. 台灣科揚有限公司委託隔音門隔聲能力測試案 - 台灣科揚有限公司 2005/3
32. 聲場模擬軟體(Ease3.0)揚聲器基本資料建檔(I) - 期程企業股份有限公司 2005/3
33. 聲場模擬軟體(Ease3.0)揚聲器基本資料建檔(II) - 期程企業股份有限公司 2005/4
34. 國立台灣美術館演講廳空間設計與視聽設備統包案音效測試評估服務 - 國立台灣美術館 2005/6
35. 桃園客家文物館表演廳聲場模擬及測試 -大譽設計顧問有限公司 2005/6
36. 國立台中師範學院委託求真樓音樂練習廳裝修暨設備工程音響驗收案 – 事恆工程開發股份公司 2005/8
37. 草屯國中體育館餘響時間測試案 — 丞堡室內裝修有限公司 2005/10
38. 國立台中美術館水牛廳燈光音響採購案音效驗收計畫 -眾佳企業有限公司 2005/12

---

39. 草屯國中體育館餘響時間測試案(II) — 丞堡室內裝修有限公司 2006/2
40. 臺灣高速鐵路左營車站新建工程 大廳及月台聲音播放設備語音清晰度(RASTI)量測 - 大成-大陸聯合承攬體 2006/2
41. 聲場模擬軟體(Ease3.0)揚聲器基本資料建檔 - 銘業科技股份有限公司 2006/3
42. 高雄大魯閣棒壘球打擊場澄清分館擊球噪音改善規劃設計 - 基創實業股份有限公司 2006/6
43. 建築音響實務 20 分之 1 模型實驗技術與流程建立研究委託 - 環陽音響工程有限公司 2006/8
44. 康寧顯示玻璃股份有限公司 台中三期擴建工程地面層幫浦機房增設辦公室背景噪音檢測服務 - AHA Architects and Planners 2006/12

45. 國防部軍備局工程營產中心北部地區工程處鋁門窗聲音透過損失測定報告書 - 國防部軍備局工程營產中心北部地區工程處 2007/2
46. 私立台中仁愛之家附設靜和醫院改建工程鋁門窗聲音透過損失測定 - 高鋒鋁業股份有限公司 2007/7
47. 亞洲蔬菜研究發展中心裝修工程現場隔間聲音透過損失測試 - 旭邦營造股份有限公司 2007/10
48. 花蓮縣原住民文化館新建工程音響設備驗收測試 - 彥廷電子工程有限公司 2007/10
49. 台中童綜合醫院檢驗室新設核磁共振設備背景噪音及振動檢測服務 - 友信行股份有限公司 2007/11
50. 丞堡設計工程有限公司等 委託 96 年度新社機場鄰近地區航空噪音防治工程音響顧問及噪音測試 - 丞堡設計工程有限公司等 2007/11
51. 聲場模擬軟體(Ease3.0)揚聲器基本資料建檔 - 銘業科技股份有限公司 2007/2
52. 新光信義 A12 大樓新建工程惟幕牆隔音測試 – 匯聲股份有限公司 2007/2

---

53. 96 年度新社機場鄰近地區航空噪音防制工程音響品質測試 - 丞堡設計工程有限公司 2008/4/7
54. 97 年度新社機場鄰近地區航空噪音防制計畫委託音響顧問案 - 虹樺營造有限公司等 2008/5/27
55. 高鋒鋁業股份有限公司委託鋁門窗(SAT993C)聲音穿透損測試 - 高鋒鋁業股份有限公司 2008/7/14
56. 聽力診斷室背景噪音鑑定測試 - 梧棲童綜合醫院 2008/8/4
57. 桃園中正機場捷運線站場月台廣播系統 RASTI 音效模擬 – 新加坡科技公司 2008/10
58. 台灣藝術大學綜合大樓視聽教室裝修工程完工聲學驗收計畫 - 久雅室內裝修有限公司 2008/12
59. 中龍鋼鐵公司「電爐集塵設備增建及改造案之空壓機室」複金屬隔音牆隔音檢驗計畫 - 寶祥營造廠有限公司 2008/11
60. 中區職訓局敬業館空間殘響測試檢驗計畫 - 頂鈞室內裝修股份有限公司 2008/11
61. 台中科學園區- 台灣廣用動力科技股份有限公司大會議室聲場環境評估計畫 - 中部電器有限公司 2008/12

---

62. 台中市圓形戶外劇場 – 舞台頂蓋及燈光音響等附屬設施新建工程聲場電腦模擬暨聲壓級檢驗服務計畫 - 住福工程股份有限公司 2009/01
63. 苗北藝文中心新建統包案室內音響品質計劃 – 高立營造股份有限公司 2009/03*
64. 木絲水泥鑽板吸音率測試計劃 - 繁榮工業股份有限公司 2009/04
65. 發動機消音試車屋初步設計 - 國防部軍備局中山科學研究院 2009/08*
66. 木質隔音防火門隔聲量測試計畫 -台灣科揚股份有限公司 2009/09
67. 委託 98 年度新社機場鄰近地區航空噪音防治工程音響顧問- 丞堡設計工程有限公司 2009/09

---

*68. 國立台灣戲劇藝術中心興建工程委託設計監造技術服務工作建築師遴選音響模擬-郭自強建築師事務所 2010/01
69. 家碩防火建材隔聲量測試 -台灣好夫曼企業有限公司 2010/03
*70. 桃園中正機場捷運線站場月台廣播系統 RASTI 音效模擬(續約)- 天逵科技有限公司 2010/04

*71. 新莊文化藝術中心演藝廳整修統包工程音響模擬計畫 -玫格設計顧問有限公司 2010/04
72. 國立南科國際實驗高級中學校舍新建第二期工程 國際會議廳音效裝修工程隔音門隔音量與餘響時間量測 -匠優室內裝修股份有限公司 2010/7
*73. 桃園中正機場捷運線站場月台廣播系統 RASTI 音效模擬(續約二) - 天逵科技有限公司 2010/07
*74. 引擎測試消音屋建構消音材彙整計劃報告 - 國防部軍備局中山科學研究院_群力

---

*75. 虎山花園戶外舞台暨文化局演藝廳表演設備改善工程聲場電腦模擬暨聲壓級檢驗服務 -中瀚資訊事業股份有限公司 2010/8
76. 台中市惠宇仰生大樓樓板衝擊音檢驗服務 -丞堡設計工程有限公司 2010/8
77. 臺中縣立文化中心建築及各項設備整修工程(展演視聽音響等設施改善工程及雜項工程) 視聽音響檢驗測試 -瑞音有限公司 2010/10
78. 國立南科國際實驗高級中學校舍新建第二期工程 國際會議廳音效裝修工程餘響時間複測 - 昭雄營造股份有限公司 2010/11

---

79. 嘉義縣議會議事廳迴音音效改善暨內部整修工程音響模擬及測試委託計畫 - 基智室內裝修有限公司 2011/1
**80. (10C0514A)發動機消音試車屋統包工程 – 萬鼎中機聯合體 2011/2 (個人簽約)
*81. 國立台南歷史博物館展示裝修工程-1F 圓形劇場工程聲場電腦模擬服務 - 大地視聽工程有限公司 2011/2-
*82. 國立臺灣藝術大學演藝廳整修工程」統包案競圖用音響模擬計畫 - 宜盛科技股份有限公司 2011/5
83. 陽光精神科醫院噪音防制設施工程鋁窗現場穿透損量測服務 - 清水陽光精神科醫院 2011/6
84. 香港商盛至辦公大樓新建工程攝影棚吸音牆工程室內殘響時間測試計畫 - 枝達室內裝修工程有限公司 2011/7
*85. 國立彰化師範大學寶山校區教學大樓多功能演講廳裝修工程音響模擬及測試委託 - 基智室內裝修有限公司 2011/7
*86. 國立臺灣藝術大學演藝廳整修工程」統包案工程音響顧問 - 宜盛科技股份有限公司 2011/8
87. 石膏板建材隔聲量測試計畫 - 環球水泥股份有限公司 2011/10
88. 隔間牆隔聲量測試計畫 - 旺毅企業有限公司 2011/10
89. 防火建材隔聲量測試 - 台灣好夫曼企業有限公司 2011/10

---

90. 矽酸鈣板輕隔間牆隔聲量測試計畫 - 大倡國際商務股份有限公司 2012/2
*91. 高雄衛武營藝術文化中心中劇院音響電腦模擬服務計畫 - 宜盛科技股份有限公司 2012/02
*92. 國立海洋科技博物館深海影像廳音場環境裝修工程聲場品質電腦模擬服務 - 築音室內裝修工程有限公司 2012/2
93. 玻璃帷幕牆隔聲量測試計畫 - 和嵩金屬建材有限公司 2012/4
*94. 慈濟醫院中和分院新建工程室內音效驗收測試 - 恆揚多媒體有限公司 2012/4 (個人簽約)
95. 高雄縣政府大東文化藝術中心新建工程.(建築工程)隔音門隔聲量測試計畫(含續約) - 金統興業有限公司 2012/4

96. 高醫第二教學研究大樓主體工程興建工程 600 人及 300 人會議廳室內裝修工程殘響時間聲學測試 - 博昇室內裝修工程有限公司 2012/5
97. 工程現場樓板衝擊音測試計畫 - 博宇德工程股份有限公司 2012/11
98. 防火建材隔聲量測試 - 台灣好夫曼企業有限公司 2012/11
99. 工程現場樓板衝擊音測試(續約一) - 博宇德工程股份有限公司 2012/12

---

100. CNS10486 A3196 隔音窗量測續約 - 千剛實業有限公司 2013/1
*101. 台灣戲劇藝術中心新建工程建築聲學顧問服務 - 興亞營造工程股份有限公司 2013/2
*102. 慈濟醫院台中文心分院新建工程室內音效模擬暨驗收測試 - 恆揚多媒體有限公司 2013/2
103. 工程現場樓板衝擊音測試(續約二) - 博宇德工程股份有限公司 2013/3
104. 清華大學旺宏館背景噪音測量 - 幸福家具裝潢工程有限公司 2013/3
105. 102 年度中壢藝術館消防整建工程音效驗收計畫 - 森平設計室內裝修有限公司 2013/5
106. 矽酸鈣板 9mm 聲音透過損失實驗室測定法量測 - 聯合福興股份有限公司 2013/8 (含續約)
107. 國立彰化師範大學-體育館羽球場及綜合球場吸音牆工程迴響時間量測 - 旭礎營造股份有限公司 2013/8
108. 矽酸鈣板(12mm)與石膏板(15mm)複層式組合乾式分間牆聲音透過損失實驗室測定法量測 -仟園工程有限公司 2013/8
109. 久樘經貿巴黎二期工程現場樓板衝擊音測試 - 博宇德工程股份有限公司 2013/9

---

110. 隔音窗 T0846+T0848(80MM 與 100MM)隔聲量測試計畫 - 永太興科技股份有限公司 2014/1
111. 103 年度防火建材隔聲量測試計畫 - 台灣好夫曼企業有限公司 2014/2
*112. 教堂、教育館暨牧師館新建工程四樓主堂建築聲學顧問服務 - 財團法人台灣基督長老教會忠孝路教會 2014/1
113. 預鑄板(10CM)隔聲量測試計畫 - 采邑綠建築有限公司 2014/2
114. 台中市屯區藝文中心演藝廳、實驗劇場等相關設備增設工程委託設計監造案聲學顧問服務 - 謝伯昌建築師事務所 2014/4
115. 國立故宮博物院嘉義南院新建工程 4F 嘉義文史展廳視聽聲音效果與干擾性評估 - 御匠設計工程股份有限公司 2014/4
116. 國立故宮博物院嘉義南院新建工程 4F 多媒體導覽廳等 8 空間干擾性評估(續約) - 御匠設計工程股份有限公司 2014/4
117. 輕隔間牆(8.5CM)隔聲量測試計畫 - 泓米企業有限公司 2014/7
118. 馬祖新村活動中心電影院新建工程迴響時間評估 - 宗欣工程股份有限公司 2014/11
119. 104 年度防火建材隔聲量測試計畫 - 台灣好夫曼企業有限公司 2014/12
120. 國立臺灣藝術大學演藝廳整修工程」統包案聲學殘響測試服務 - 榮民工程有限公司 2014/12

---

121. 馬祖新村活動中心電影院新建工程迴響時間評估(續約一) - 宗欣工程股份有限公司 2015/4
122. 文心信義 G1 工程現場樓板衝擊音測試 - 博宇德工程股份有限公司 2015/4
123. 觀眾席區設備改善工程委託音效測試服務 - 國家表演藝術中心國家兩廳院 2015/7
124. 鋁消音百葉隔聲量測試 - 永欣鋁業股份有限公司 2015/8

125. 輕質隔間板內崁保麗龍構造隔聲量測試 - 吉誠工程有限公司 2015/11
126. 15mm, 24mm 及 45mm 任威科技有限公司生產防火玻璃隔音構造隔聲量測試 - 任威金屬有限公司 2015/11 (原約+續約)
127. 新濱旅運大樓外牆整修、屋頂防水及門窗換新工程窗戶隔聲量測試 - 鈦金鋁業有限公司 2015/12

---

128. 輕質牆板內崁保麗龍構造隔聲量測試 - 吉誠工程有限公司 2016/2
129. 105 年度防火建材隔聲量測試計畫 - 台灣好夫曼企業有限公司 2016/4/1
130. 財團法人佛光山文教積經會-國際會議廳裝修設計審查與工程介面協調之音響聲學顧問計畫 - 中興工程顧問股份有限公司 2016/3/21
131. 工程現場樓板衝擊音測試 - 台灣好夫曼企業有限公司 2016/4/11
132. TCW147 鋁窗隔聲量測試 - 于成企業有限公司 2016/7/19
133. 彰化地方法院臨時、刑事、民事、家事及少年保護與少年刑事法庭電聲工程音效驗收測試計畫 - 宇均電業有限公司 2016/9/19
134. 橫拉窗及推開窗隔音量測試 計畫 - 日大門窗有限公司 2016/11/1
135. 屋面複層式防火系統隔音量測試 計畫 - 永騰國際企業有限公司 2016/11/4
136. 鋼板隔間牆隔音量測試 計畫 - 長盈建材有限公司 2016/11/14
137. 隔音窗隔音量測試 計畫 - 岡田鋁門企業社 2017/03/03
138. 隔音牆隔音量測試 計畫 - 群大興業有限公司 2017/5/18
139. 鋁合金蜂巢板隔音材 - 吸、隔音量測試 計畫 - 集祥鋁業股份有限公司 2017/7/28
140. 台灣戲劇藝術中心新建工程現場隔音補測服務 - 興亞營造工程股份有限公司 2017/10/11
141. 景匠陶粒實心磚隔音量測試 - 景匠綠材有限公司 2017/9/27
142. 第 C011 標國道 1 號龜山蘆竹段箱涵拓建工程空心磚隔音牆雙面隔音量測試 - 宏義工程股份有限公司 2017/12/21

---

142. 石膏板輕隔間構造隔聲量測試 - 三樂興業有限公司 2018/4/18
143. 廣翰 888 及 1088 型隔音氣密窗(加壓式連動把手)隔聲量測試 - 川龍昇企業有限公司 2018/5/8
*144. 屏東縣演藝廳建築水電空調工程案 - 隔音門隔聲量測試 - 金統興業有限公司 2018/6/29
*145. 彰化縣議會 107 年議事廳系統設備更新及改善案工程音效驗收測試 - 宇均電業有限公司 2018/7/24
*146. 國立北斗高級家事商業職業學校實習輔導大樓大型會議室設備擴充聲學驗收測試計畫 - 一銘影音工程有限公司 2018/8/1
147. 1.2mm 及 2.0mm 耐燃橡膠隔音板隔聲量測試計畫 - 富強輪胎工廠股份有限公司 2018/8/1
148. 新北市板橋區油庫口 C 基地新建工程雙層石膏板輕隔間構造隔聲量測試計畫 - 立庭室內裝修股份有限公司 2018/8/8
149. 國立國父紀念館大會堂暨周邊設施升級工程委託規劃設計監造技術服務聲學顧問 - 許伯元建築師事務所 2018/8/20
150. 8783 輕隔間構造隔聲量測試計畫 - 聯雲實業有限公司 2018/8/20
151. 8909 橫拉窗及推開門隔聲量測試計畫 - 東甫鋁業有限公司 2018/9/27

152. 8896 石膏板輕隔間構造隔聲量測試(續約一)計畫 - 三樂興業有限公司 2018/10/18
153. 8972 YF-888 橫拉窗隔聲量測試計畫 - 永太興科技股份有限公司 2018/11/15
154. 橫拉窗及推開門隔聲量測試計畫(續約一) - 東甫鋁業有限公司 2018/12/30

---

155. 9130 裝飾纖維水泥板隔聲量測試計畫 - 信懋建材股份有限公司 2019/1/14
156. 9328 高壓蒸氣養護輕質氣泡混凝土磚/國宇輕質磚隔聲量測試計畫 - 國宇建材股份有限公司 2019/3/12
157. 9288 隔音氣密窗隔聲量測試計畫 - 川龍昇企業有限公司 2019/3/14
158. 9302 橫拉窗隔聲量測試計畫 - 永太興科技股份有限公司 2019/3/25
159. 9468 SY-1092C 橫拉窗隔聲量測試計畫 - 新霖鋁業有限公司 2019/5/28
160. 9481 國立臺灣交響樂團演奏廳音響評估測試計畫 - 國立臺灣交響樂團 2019/3/25
161. 9599 國立彰化師範大學多功能活動中心舞台視聽設備工程計畫 - 寰響國際有限公司 2019/6/19
162. 橫拉窗及推開門隔聲量測試計畫 - 東甫鋁業有限公司 2019/10/23
163. 9923 隔音門隔聲量測試計畫 - 將門不銹鋼企業社 2019/10/23
164. 109 年度防火建材隔聲量測試計畫 - 台灣好夫曼企業有限公司 2019/11/30
165. 臺北市音樂與圖書中心新建工程委託專案管理及監造工作計畫 - 林同棪工程顧問股份有限公司 2019/11/20

---

166. 國立臺灣戲曲學院內湖校區「劇藝教學大樓新建工程」委託設計及監造技術服務聲學顧問 - 陳聖中建築師事務所 2020/4/20
167. 隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 力昌行鋁業有限公司 2020/6/1
168. 隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 岱山鋁業有限公司 2020/8/10
169. 隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 新霖鋁業有限公司 2020/8/11
170. ALC 輕質磚隔聲量測試計畫 – 財團法人臺灣營建研究院 2020/10/28
171. 隔音建材隔聲量測試計畫 - 景笙有限公司 2020/11/25
172. 台積電新人教育訓練中心現場牆體隔音性能測試隔聲量測試計畫 - 國產建材實業股份有限公司 2021/01/11
173. 隔音建材隔聲量測試計畫 - 龍隆無塵室科技股份有限公司 2021/02/03
174. 隔音鋁門窗隔聲量測試 - 記興實業有限公司 2021/02/25
175. 台中市巨蛋體育館興建工程委託規劃設計及監造技術服務聲學縮尺模型模擬計畫 - 九典聯合建築師事務所 2021/03/06
176. 隔音建材隔聲量測試計畫 - 普羅興業有限公司 2021/4/15
177. 臺中市南陽國小視聽教室設施設備充實工程聲學測試計畫 – 昶祐營造工程有限公司 2021/4/13
178. 參山國家風景區管理處辦公空間改善工程二樓禮堂空間音場效果環境測試 – 大地工程 2021/5/12
179. 110 年度建材隔音測試計畫 - 國宇建材股份有限公司 2021/7/30
180. 無軌摺疊紗門推拉動作無響室內噪音量測試計畫 - 清展科技股份有限公司 2021/9/28
181. 桃園市桃園區中路三號基地新建社會住宅工程聲牆隔音指標檢測 – 大成工程股份有限公司 2021/11/15

182. 由鉅惟上新案隔音墊試體樓板衝擊音評估測試計畫－勝安國際股份有限公司 2021/11/15
183. 隔音構造隔聲量測試計畫 - 劦茂金屬股份有限公司 2021/12/09
184. 岩棉外牆板、紙蜂巢庫板建材隔聲量測試計畫 - 龍隆無塵室科技股份有限公司 2022/01/25
185. 2022 年裝飾纖維水泥板隔聲量測試計畫 - 信懋建材股份有限公司 2022/03/14
186. 國立臺中教育大學「音樂樓整修工程」聲學顧問計畫 - 大地展演科技有限公司 2022/05/05
187. 隔音牆板材隔聲量測試計畫 - 龍隆無塵室科技股份有限公司 2022/07/20
188. 2022 年度隔音門隔聲量測試計畫 - 將門不銹鋼企業社 2022/08/01
189. 鋁門窗隔聲量測試計畫 - 鑫程工程科技有限公司 2022/11/01
190. 隔音材隔聲量測試計畫 - 侏興金屬企業有限公司 2022/11/01

191. 屏東憲兵隊新建統包工程鋁門窗隔聲量測試計畫 － 秉佑企業有限公司 2023/02/08
192. 111 年度隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 力昌行鋁業有限公司 2023/09/02
193. 鋁門窗 896-D2 隔聲量測試計畫 - 全盛鋁業有限公司 2023/09/05
194. 2024 年度隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 楠弘企業有限公司 2024/04/11
195. 鋁門窗 1027 型隔音氣密窗隔聲量測試計畫 - 信加鋁業股份有限公司 2024/04/10
196. 屋頂構件隔聲量測試計畫 - 弘耀實業有限公司 2024/04/25
197. 1270 橫拉窗隔音測試隔聲量測試計畫 - 益和泰企業有限公司 2024/06/12
198. Viglacera AAC 蒸鑄磚隔音測試隔聲量測試計畫 - 永富餘國際貿易有限公司 2024/06/19
199. 台南及新竹科學園區廠房開放性辦公室語音干擾度測量計畫 - 杜銘秋建築師事務所 2024/05/06
202. 高雄市議會 9 間委員會會議室數位影音系統更新工程驗收計畫 - 寰響國際有限公司 2024/06/25
203. 大同鋁門窗 870、1270 系列鋁窗隔聲量測試計畫 - 佑鑫鋁玻工程有限公司 2024/9/12
204. 8cm 框橫拉窗隔聲量測試計畫 - 秉佑企業有限公司 2024/10/25
**205. (台北市台灣自來水事業管理處)國際會議廳、演講廳及簡報室精裝修工程聲場電腦模擬測試服務計畫 - 福清營造股份有限公司 2024/11/15
206. 鋁窗隔聲量測試計畫 - 三固鋁業股份有限公司 2024/11/23
207. 矽酸鈣板隔音性能測試計畫 - 大東樹脂化學股份有限公司 2024/12/05
208. 鋁門窗隔聲量測試計畫 - 大同鋁業股份有限公司 2025/01/10
209. 隔音鋁門窗隔聲量測試計畫 - 力昌行鋁業有限公司 2025/01/13
210. ASTM_E90-09 隔音材隔音性能測試計畫 - 壹東實業股份有限公司 2025/03/12
211. 外埔區公有市場二樓作為外埔區公所第二辦公區及調解委員會內部設施整體改善工程現場牆體隔音性能隔聲量測試計畫 － 20250312
212. Viglacera AAC 蒸鑄磚(15cm)隔音測試隔聲量測試計畫 - 永富餘國際貿易有限公司 2025/04/15
213. SY-1092C 內拆雙動高級橫拉隔音氣密窗隔音量測試計畫 - 秉佑企業有限公司 2025/4/26
214. 拱天宮香客大樓新建工程隔音墊試體樓板衝擊音評估測試 - 金樹營造股份有限公司 2025/7/28
214. 隔音氣密窗隔音量測試計畫 - 綠眾事業股份有限公司 2025/9/17
215. 建材隔聲量穿透損失測試計畫 - 永騰國際企業有限公司 2025/12/12
216. 防火隔音門隔音性能測試計畫 - 昌益防火科技股份有限公司 2025/12/30
217. CNS8465 隔音測試計畫 - 凱聚建材有限公司 2026/03/18
218. 建材隔聲量穿透損失測試計畫 - 劦茂金屬股份有限公司 2026/03/30

219. 115 年度建材隔音測試計畫 - 國宇建材股份有限公司 2026/04/01
220. 氣密窗隔音測試 - 金風昌股份有限公司 2026/04/08
221. 輕隔間構造隔音測試計畫 - 三郡實業有限公司 2026/06/09
222. 輕隔間構造隔音測試計畫(二) - 三郡實業有限公司 2026/07/21
223. 建材隔聲量穿透損失測試計畫 - 奧德美企業有限公司 2026/07/22
224. 隔音磚隔音測試計畫 - 磐鑫國際建材有限公司 2026/10/01

六、研究成果目錄：

專利 請填入目前仍有效之專利。「類別」請填入代碼：(A)發明專利(B)新型專利。

類別	專利名稱	國別	專利號碼	發明人	專利權人	專利期間	國科會計畫編號

技術移轉

技術名稱	專利名稱	授權單位	接受單位	合約期間	國科會計畫編號
室內聲場可聽化系統	OSS system	日本鹿島建設	朝陽科技大學		NSC89-2211-E-324-001-3184
互函數吸音係數檢定法	正在修正並準備申請專利				NSC91-2622-E-324-CC3
聲場縮尺模型模擬技術		日本間組建設	朝陽科技大學	2006/8-2008/12	

著作授權 「類別」分(1)**語文著作**(2)電腦程式著作(3)視聽著作(4)錄音著作(5)**獎勵**，請擇一代碼填入。

著作名稱	類別	著作人	著作財產權	被授權人	國科會計畫編號
Architectural Acoustics	(1)	Yoihi Ando	Yoihi Ando		
Analyses of cortical continuous brain waves in relation to subjective preference of physical environments	(1)(5)	陳炯堯	陳炯堯		NSC90-2813-C-324-001-002 89 年度一般研究甲等獎勵
室內聲場中軸線垂直面之聲源寬廣特性研究	(1)(5)	陳炯堯、洪國峰			**九十七年中華民國建築學會優秀論文發表獎**
室內語音清晰度與聲源寬廣度對大腦皮質上腦波之影響研究	(1)(5)	陳炯堯			**一〇一年中華民國音響學會優秀論文發表獎**
長期性社會噪音煩躁度之特性 － 以醫院大廳為例	(1)(5)	陳炯堯			**一〇五年中華民國建築學會優秀論文發表獎**
閱讀環境光對比對於聲音輔助效益在左右腦連續腦波之關聯性	(1)(5)	陳炯堯			**一〇五年中華民國音響學會優秀論文發表獎**
空間語音收聽難懂度與語音自函數之關聯性研究	(1)(5)	陳炯堯、吳銘書			**一〇六年中華民國音響學會優秀論文發表獎**

目前績效：於 Yoihi Ando 之著作中。本人之研究成果被列舉於第三章中，此研究開啟物環中大腦生理反應與心理反應間關連性研究之新趨勢。並提供綠建築環境設計之基礎。

承辦研討會

會議名稱	會議日期	擔任工作
Third Asia Design Conference in Taichung Taiwan	1998	承辦組織成員
中華民國建築學會第十一屆研究成果學術研討會	1998	承辦組織成員
中華民國建築學會第二十四屆研究成果學術研討會	2012.9.22	承辦組織成員
2012 第二十五屆中華民國音響學會研討會	2012.11.16	Chair person
6th International symposium on temporal design (NSC 102-2916-I-324-001-A1)	2013.11.16	Chair person
環境部 -清靜共好－營建工程空氣污染與噪音防制技術交流論壇	2025.05.27	承辦組織成員-負責日本專家團接待

其他協助產業技術發展之具體績效(僅列舉較具代表者)

2002/ 苗栗小巨蛋體育館聲場模擬
2002/ 台北松山機場隔音牆設計建築師音響顧問
2002/ 臺中市南區何厝國小第二、三期噪音防治工程驗收案得標並完成報告書
2002/ 殘響室吸音係數檢定法研究開發
2005/ 國立台灣美術館演講廳空間設計與視聽設備統包案音效測試評估及監造服務
2006/ 台灣高速鐵路左營站大廳及月台 PA 系統語音清晰度鑑定
2006/ 縮尺模型音響模擬實驗技術與流程建立研究 - 太平藝文中心演藝廳
2008/ 桃園中正機場捷運線(21 站)站場月台廣播系統 RASTI 音效模擬
2009/ 台中市圓形戶外劇場 - 舞台頂蓋及燈光音響等附屬設施新建工程聲場電腦模擬暨聲壓級檢驗服務計畫
2009/ 苗北藝文中心新建統包案室內音響品質計劃
2009/ 發動機消音試車屋初步設計 - 國防部軍備局中山科學研究院
2011/ 嘉義縣議會議事廳迴音音效改善暨內部整修工程音響模擬及測試委託計畫
2011/ 國立臺灣藝術大學演藝廳整修工程」統包案工程音響顧問
2012/ 國立海洋科技博物館深海影像廳音場環境裝修工程聲場品質電腦模擬服務
2013/ 台灣戲劇藝術中心新建工程建築聲學顧問服務
2014/ 國立故宮博物院嘉義南院新建工程 4F 嘉義文史展廳視聽聲音效果與干擾性評估
2015/ 國家表演藝術中心國家兩廳院觀眾席區設備改善工程委託音效測試服務

2018/ 國立國父紀念館大會堂暨周邊設施升級工程委託規劃設計監造技術服務聲學顧問
2019/ 國立臺灣交響樂團演奏廳音響評估測試計畫 – 國立臺灣交響樂團
2019/ 臺北市音樂與圖書中心新建工程委託專案管理及監造工作計畫
2020/ 國立臺灣戲曲學院內湖校區「劇藝教學大樓新建工程」委託設計及監造技術服務聲學顧問
2021/ 台中市巨蛋體育館興建工程委託規劃設計及監造技術服務聲學縮尺模型模擬計畫
2022/ 國立臺中教育大學「音樂樓整修工程」聲學顧問計畫 – 大地展演科技有限公司
2025/（台北市台灣自來水事業管理處)國際會議廳、演講廳及簡報室精裝修工程聲場電腦模擬測試服務計畫 – 福清營造股份有限公司

七、核定之研究計畫：

計　畫　名　稱 （本會補助者請註明編號）	計畫內擔任之工作	起迄年月	補助或委託機構	申請(核定)情形
室內聲場主觀語意差評價與聲場物理實境模擬之關聯性研究 (NSC88-2211-E-324-001)	計畫主持人	88/8/1 至 89/7/31	國科會	已於中華民國建築學報第 39 期刊登
日本茶道美學對安藤忠雄建築之影響 (NSC89-2411-E-324-004)	協同主持人	88/8/1 至 89/7/31	國科會	已於中華民國建築學報刊登
雙耳互函數與聲源方向感強度之關聯性研究 (NSC89-2211-E-324-020)	計畫主持人	89/8/1 至 90/7/31	國科會	已於設計學報第 1 期刊登
中國古建築之音響特性研究 – 庭園之音環境 (NSC90-2211-E-324-018)	計畫主持人	90/8/1 至 91/7/31	國科會	已於中華民國音響學報第 11 期刊登
2001 中華民國音響學術雙邊研討會 – 補助邀請國際科技人士短期訪問 (90-2912-I-324-002-A2)	申請人	90/11/1 至 90/11/6	國科會	已於中華民國建築學報 43 期刊登
中文語音清晰度與訊號自函數之關聯性研究 – 以台灣語音為標準 (NSC91-2211-E-324-019)	計畫主持人	91/8/1 至 92/7/31	國科會	已於中華民國建築學報 49 期刊登
殘響室吸音係數檢定法研究 – **產學合作計畫** (NSC 91-2622-E-324-CC3)	計畫主持人	92/1/1 至 92/12/31	國科會	已於中華民國技術學刊 20 期刊登
建築曲面空間室內聲場語音清晰度之調查分析 (NSC 92-2815-C-324 -034 - E)	指導教授	92/07/01 至 93/02/28	國科會	已於 16th 建築學會成果研討會發表
展演空間聲音定位品質與雙耳互函數關連性研究 (NSC 92-2211-E-324 -018)	計畫主持人	92/08/01 至 93/07/31	國科會	已於華南理工大學自然科學期刊 35 卷刊登
揚聲器陣列法模擬移動性聲源音像技術研究 – **產學合作計畫** (NSC93-2622-E-324-010-CC3)	計畫主持人	93/05/01 至 94/04/30	國科會	已發表於 9th WESPAC
室內語音清晰度與移動聲源之遮蔽效應關聯性分析 (NSC93-2211-E-324-022)	計畫主持人	93/08/01 至 94/07/31	國科會	已於 18th 建築學會成果研討會發表
中國傳統庭園之樂音寬廣度與空間單元之關連性研究 (NSC94-2211-E-324-018)	計畫主持人	94/08/01 至 95/07/31	國科會	已於 2005, 2008 音響學會研討會發表 並刊登於建築與環境設計學報
室內語音清晰性能與收聽雙耳互函	計畫主持人	95/08/01	國科會	已於 20th(I)建築學會成果

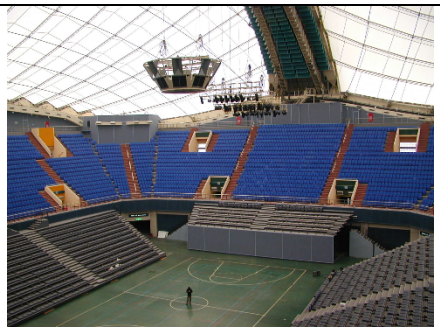
數之關聯性研究 (NSC95-2211-E-324-053)		至 96/07/31		研討會發表
空間語音清晰度辨識與大腦皮質上腦波分析之應用 (NSC96-2221-E-324-049)	計畫主持人	96/08/01 至 97/07/31	國科會	已於 20th(II)建築學會成果研討會發表
相關法求取多孔材料吸音係數之現場測定法研究 - **產學合作計畫** (NSC96-2622-E-324-011-CC3)	計畫主持人	96/11/01 至 97/10/31	國科會	已於 20th(II)建築學會成果研討會發表 並刊登於中華民國音響學報第 15 期
醫院建築室內噪音防制之現況調查研究	協辦計畫主持人	97/02/01 至 97/12/31	內政部建築研究所	已於 20th(II)建築學會成果研討會發表
室內聲場於垂直面之音像輪廓與聲源特性之關連性研究(NSC97-2221-E-324-029)	計畫主持人	97/08/01 至 98/07/31	國科會	已於 20th(I)建築學會成果研討會發表; ISBN 978-953-51-1226-6, March 5, 2014, 167-196, Published by InTech, Printed in Croatia.
醫院建築室內設備噪音與空間規劃之關連性調查研究	協辦計畫主持人	98/02/01 至 98/12/31	內政部建築研究所	已發表於 10th WESPAC 與 2010 ISRA
在不同時特性下室內語音清晰度之噪音評價方法研究(NSC98-2221-E-324-034)	計畫主持人	98/08/01 至 99/07/31	國科會	已於 22th(I)建築學會成果研討會發表; POMA Volume 15, pp. 015002 (June 2012); Acoustical Society of America, ISSN 1939-800X (online).
引擎聲壓位準測試計劃及引擎測試消音屋建構消音材彙整計劃 (XW98206P)	計畫共同主持人 8.84	99/08 至 99/11	國防部軍備局中山科學研究院	ISTD, Vol. 11, No. 1 (December 2011) 13-19.
室內雙耳互函數對於單音節語音聽取能力之影響研究(NSC 99-2221-E-324-031)	計畫主持人	99/08/01 至 100/07/31	國科會	已於 22th(I)建築學會成果研討會投稿; Journal of Architecture Science, Architectural Institute of the Republic of China, ISSN: 2219-1577, NO 1, 2015, 45-57.
擴散聲場中公眾噪音與室內聲學計劃對於語音明瞭度之影響研究 (NSC 100-2221-E-324-030)	計畫主持人	100/08/01 至 101/07/31	國科會	已於 ISRA 2010/8/29, Melbourne, Australia, 35 初期成果發表; ARCHIVES OF ACOUSTICS, ISSN: 0137-5075, Online ISSN: 2300-

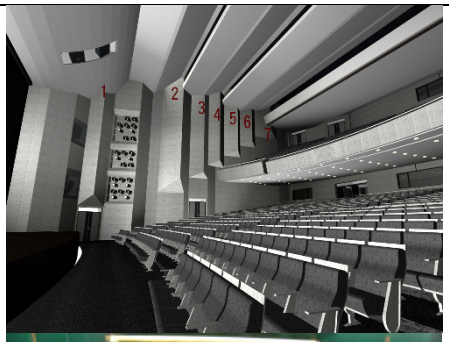
				262X, 40 (2), 2015, 235-246. **-SCI**
頭部聽性誘發強度與室內聲場聲源寬廣度感知之關連性 (NSC 101-2221-E-324-044)	計畫主持人	101/08/01 至 102/07/31	國科會	2012 年中華民國設計學會第 17 屆設計學術研究成果研討會; 聲學技術 (Technical Acoustics) Ulrich's Periodical Directory, ISSN 1000-3630, 32 (2), 2013, 119-123. **-EI**
新竹機場基地戰機噪音測量計劃 (SXW0273051)	計畫主持人 9.5675	2013/10/8 至 2013/11/30	國防部軍備局中山科學研究院台中一所	
第二十五屆中華民國音響學會研討會	研討會籌備負責人 (Symposium Chair)	101/11/16	中華民國音響學會	於台中霧峰圓滿閉幕
6th International Symposium on Temporal Design（台北圓山飯店） (NSC 102-2916-I-324-001-A1)	研討會籌備負責人 (Symposium Chair) http://www.jtdweb.org	2013/11/16 ~2013/11/17	國科會	於台北圓山飯店圓滿閉幕發表文章共 46 篇，參加者 50 名以上。補助新台幣 220000 元整。
聲場雙耳互函數與水平面偏角之心理主觀擴散感知閾限之研究 (NSC102-2221-E-324-033)	計畫主持人	102/08/01 至 103/07/31	國科會	第二十二屆中華民國振動與噪音工程學術研討會;7th ISTD 2015, 24-25,2015, Tokyo.
中文語句之連續相關分析對廳堂語音清晰度之影響研究 (NSC103-2221-E-324-013)	計畫主持人	103/08/01 至 104/07/31	科技部	台灣聲學會一〇四年會員大會暨第二十八屆學術研討會一〇六年台灣聲學學會第 30 屆研討會優秀論文獎
國家表演藝術中心國家兩廳院觀眾席區設備改善工程迴響時間測試委託服務計劃	計畫主持人	104/06 至 105/01	國家表演藝術中心國家兩廳院	
聲音清晰與照度變化環境心理舒適程度在頭皮上連續腦波關連性研究 (NSC104-2221-E-324-021)	計畫主持人	104/08/01 至 105/07/31	科技部	一〇五年台灣聲學學會第 29 屆研討會優秀論文獎
聲場藕合空間效應造成空間聲音強度增益與聲音包被感之主觀最小可覺差 (NSC105-2221-E-324-002)	計畫主持人	105/08/01 至 106/07/31	科技部	Chen, C. Y., "Study of relationship between the listener envelopment and sound strength on account of

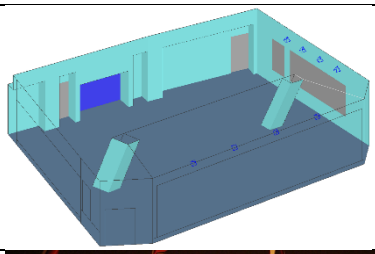
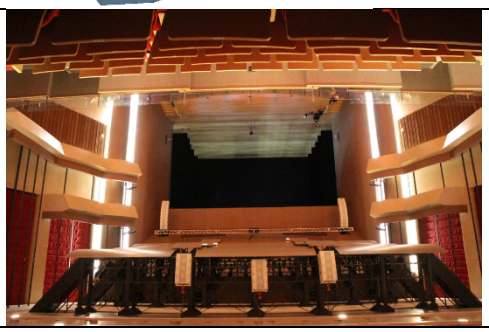
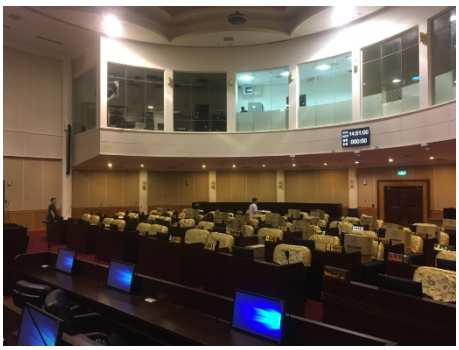
				couple room effect, ID: M-1," 7th International Symposium on Temporal Design (ISTD7), 23-25th, NOV., 2015, Tokyo, Japan.
宗教儀式之聲場品質主觀評價與預測 (NSC106-2221-E-324-011)	計畫主持人	106/08/01 至 107/07/31	科技部	臺灣建築學會第二十九屆建築研究成果發表會 Chen, C. Y. and Ma, F. X., "Preference index of the acoustic quality assessment of sacral sound field," Civil Engineering Research Journal, ISSN: 2575-8950, Vol.7 Issue.2, 1-4, Feb. 12, 2019.
中文單音節語音清晰度中明顯之語音難懂度 (107-2914-I-324-003-A1)	計畫主持人	107/7/8 至 107/7/12	科技部補助出席國際會議	25th International Congress on Sound & Vibration, Invited paper, Japan, 536, JUL.,9-12 2018. (**SCOUPUS**)
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 (MOST 107-2221-E-324-006)	計畫主持人	107/08/01 至 108/09/30	科技部	1.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 - 第三十二屆台灣聲學會學術研討會論文集，Taipei, NOV. 16, 2019. 2. 27th International Congress on Sound & Vibration,11-16, July, 2021. (**SCOUPUS**) 3. Delving into Hearing Threshold of the Delay Gap of Initial Reflection in a Room by Using the Response of Cortical Brainwaves," Appl. Sci. 2023, Volume 13, Issue 21, 11856. -----**SCIE, SCOUPUS, Inspec, CAPlus / SciFinder**
傳統戲曲演奏者關於舞台主觀喜好的聲場設計研究 – 以南管樂曲為例 (MOST 108-2221-E-324-002)	計畫主持人	108/08/01 至 109/07/31	科技部	已經投稿第三十三屆台灣聲學會學術研討會論文集
地區性醫院特定噪音源分析與建築	計畫主持人	109/08/01	科技部	Monitoring time-varying

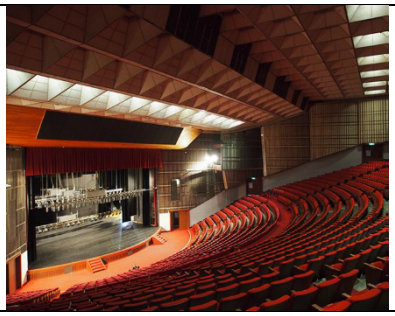
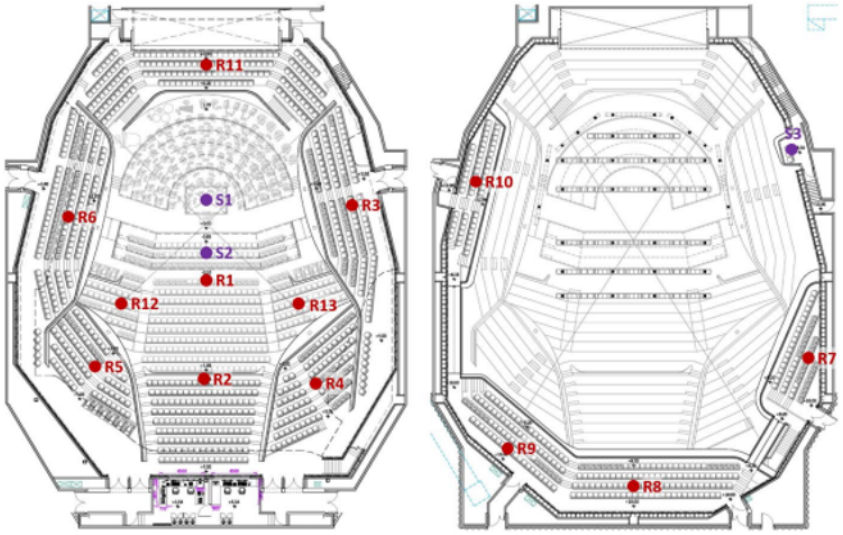
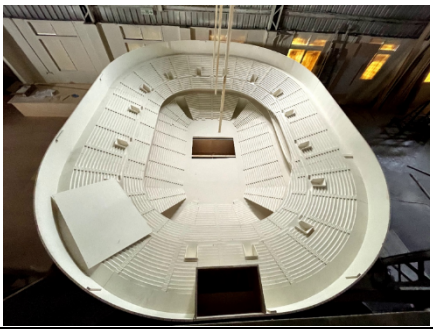
適切性研究 (MOST 109-2221-E-324-004)		至 110/07/31		noise levels and perceived noisiness in hospital lobbies," Building Acoustics, Vol.27, Issue 3, ISSN: 1351-010X, ISSN: 2059-8025, DOI: 10.1177/1351010X20919868, March, 2021. ----- **ESCI, EI, SCOUPUS**
以 SEA 分析方法研究室內耦合空間效應對於聽覺包被感之影響 (MOST 110-2221-E-324-004)	計畫主持人	110/08/01 至 111/07/31	科技部	以統計能量分析法探討耦合空間與聲源包被感關聯性研究，第三十四屆台灣聲學會學術研討會論文集，B1。
葡萄園式音樂廳的空間聽感寄予側向貢獻程度之研究 (MOST 111-2813-C-324-020-E)	科技部 111 年度大專學生研究計畫	111/07/01 至 112/02/28	科技部	臺灣建築學會第三十六屆建築研究成果發表會
中國古典園林戲亭空間建築元素與聲學縮尺模型技術在音樂廳設計上之應用研究 (MOST 111-2221-E-324-006)	計畫主持人	111/08/01 至 112/07/31	科技部	A study of acoustical arrangements in relation to subjective preference of traditional opera performer on the stage – Example of Nanguan melody," 28th International Congress on Sound & Vibration, Singapore, Singapore, 24 – 28, July 2022.**(SCOUPUS)**
梅爾倒頻譜係數用於華語語音明瞭度分析之可行性研究 86.2 (NSTC 112-2221-E-324-005)	計畫主持人	112/08/01 至 113/07/31		台灣聲學學會會員大會暨第三十七屆學術研討會 Hall-Specific Cepstral Correlates of Mandarin Monosyllable Recognition in Legacy Room-Acoustic Recordings," Building Acoustics, Accepted, ISSN: 1351-010X, ISSN: 2059-8025, DOI: 10.1177/1351010X26150097, October, 2026. ----- **ESCI, EI, SCOUPUS**
低頻環境噪音不悅感與頭皮上腦波反應之關聯性研究 87.0 (NSTC 113-2221-E-324-003)	計畫主持人	113/08/01 至 114/07/31	科技部	Research on the Performance, Measurement, and Influencing Factors of the Acoustic Environment in

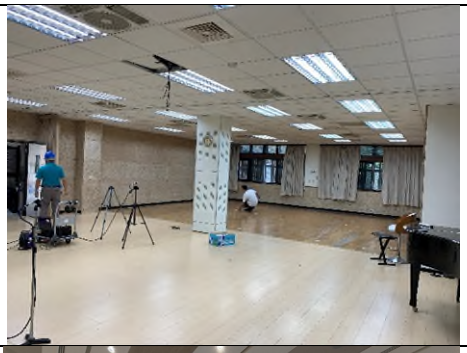
				Hospital Buildings, Appl. Sci. 2024, Volume 14, Issue 16, 7219.(**SCIE, SCOUPUS, Inspec, CAPlus / SciFinder**)
朝陽科技大學 115 年度國際學術合作專題研究計畫－ Exploring Program-Based Optimization of the Absorption Coefficient for Multi-Layer Acoustic Absorbers	計畫主持人	115/1/14 至 115/10/31	朝陽科技大學(教育部)	

代表性工程經驗實績（時間為正式簽約年份）		
苗栗市文山國小體育館新建工程營造廠聲學顧問(2000)		苗栗縣最大的表演及籃球正式比賽場地，是一座室容積擁有接近 13 萬米立方的室內籃球場設施，太平洋建設公司因殘響時間兩秒以內規範的問題進行聲場模擬。座位數達 7500 座(營造廠)。
國立台灣美術館演講廳空間設計與視聽設備統包案監造驗收(2005)		本演講廳位於國立台灣美術館內部，席次數為 246 座。本案透過公開招標建築聲學監造及驗收而得標。主要任務為工程音效驗收及工程監造。
台中屯區藝術中心新建工程專管單位聲學顧問(2006)	 	本案由台中(舊制縣政府)工程專案管理服務公開競標承攬構成，也是在承攬後實驗室第一個進行聲學 1/20 縮尺模型的廳堂，擁有座位演藝廳 1150 席(專業管理)及實驗劇場 200 席。本單位負責初期模型模擬及聲學完工驗收。
台中市圓形戶外劇場 － 舞台頂蓋及燈光音響等附屬設施新建工程(2009)		本案由廠商委託進行座位區電聲系統聲壓分布模擬，座位總共有 5993 席(營造廠)。任務除聲場模擬外，並進行完工驗收測試。

苗北藝文中心新建統包案統包商聲學顧問營造廠聲學顧問(2009)	 	本案為公開共同投標聯合承攬之統包案，聲學模擬由軟體至 1/10 縮尺模型全部包辦。本廳擁有之座位數為演藝廳 1076 席(統包)、實驗劇場 200 席。
嘉義縣議會議事廳迴音音效改善暨內部整修工程營造廠聲學顧問(2011)		本案為公開投標共同承攬，負責項目為軟體聲場模擬及完工自主驗收。擁有議員席及縣府官員席共 90 席，並主張除議會議事外，同時作為音樂演奏表演空間。
國立彰化師範大學寶山校區教學大樓多功能演講廳裝修工程營造廠聲學顧問(2011)		本案為公開競標共同承攬之構成，為新校地之多功能演講廳，擁有 363 席(營造廠)，主要任務項目為軟體聲場模擬及完工自主驗收。
高雄縣政府大東文化藝術中心新建工程聲學驗收第三公正單位(2012)	本案僅擔任工程驗收項目。	
台灣戲劇藝術中心新建工程營造廠聲學顧問(2013)		本案為接受委託案，任務有聲場模擬、自主聲學工程驗收測試等。空間含表演、練習等大小廳堂共五間。主要有大表演廳 1031 席(營造廠)、小表演廳 260 席、多功能廳 193 席、小舞台 138 席及視聽室 110 席(階梯式電動式伸縮觀眾席)等。

國立故宮博物院嘉義南院新建工程 4F 嘉義文史展廳裝修工程視聽聲音效果與干擾性評估(2014)		本案為受委託案，主要負責文史展廳之聲場模擬。
國立臺灣藝術大學演藝廳整修工程」統包案聲學顧問(2014)		本案為公開招標共同承攬構成，為台藝大校園內最大展演空間，共有席次為 1033 席(統包)。主要任務為聲學規劃及模擬、自主驗收測試等。
國家表演藝術中心國家兩廳院觀眾席區設備改善工程委託音效測試服務(第三公正單位 2015)		本案為中正紀念堂兩廳院使用將近 30 年後最大整修及舞台設備重整案。為公開比價招標後承攬。
財團法人佛光山文教積經會-國際會議廳裝修設計監造聲學顧問(2016)		本會議廳位於南華大學校區，本案為受委託案，主要負責監造及工程驗收事宜。席次數為 380 席(設計監造)。
彰化地方法院臨時、刑事、民事、家事及少年保護與少年刑事法庭電聲工程音效驗收測試(第三公正單位 2016)		本案屬於受委託之第三公正單位的電聲系統工程驗收計畫。驗收項目有: 1. 最大音壓級 2. 傳輸頻率特性 3. 音場不均勻度 4. 殘響時間測試 5. 語音清晰度.

國立國父紀念館大會堂暨周邊設施升級工程委託規劃設計監造技術服務聲學顧問(2018)		本案為公開招攬工程設計及監造所構成。工程目前尚在進行中。席次數為 2000 席(設計監造)。
國立臺灣交響樂團演奏廳音響評估測試計畫(2019)		本案直接受託於國立臺灣交響樂團，主要負責演奏廳聲學校果及改善意見報告。
臺北市音樂與圖書中心新建工程委託專案管理及監造工作計畫(2019)		本案為公開招標工程專案管理及監造之構成，負責工程擘劃、及設計標招標文案擬定等協助。工程尚在進行中。空間及席次分別為演奏廳 1500 席、多媒體排練實驗空間 600 席及國際會議廳 500 席等(專業管理)。
台中市巨蛋體育館興建工程委託規劃設計及監造技術服務聲學縮尺模型模擬計畫(2021)		本案為受委託案，旨在協助設計單位透過巨蛋模型的聲學模擬測試證明迴響時間達成的可靠性。設計席次為 15500 席(設計)。
國立臺中教育大學「音樂樓整修工程」營造廠聲學顧問(2022)	本案為受委託案，負責任務為表演廳及其他大小練習教室之	

		聲場模擬及自主驗收測試。
(台北市台灣自來水事業管理處)國際會議廳、演講廳及簡報室精裝修工程營造廠聲學顧問(2024)		本案為公開聯合承攬得標構成，工程共有 3 座會議廳。負責工作為聲學軟體模擬及自主驗收測試。會議廳規模為: 國際會議廳 348 席、演講廳 133 席及簡報室 54 席(營造廠)。