



姓名 Name	陈明仁 MING-JEN CHEN	
现职 Position	教授 Professor	
电话 Phone	(O) 886 7 7811151 ext.5111 (Cell) 0972504161	
信箱/传真 Email/Fax.	Email: chenmj2000@yahoo.com / Fax: 886 7 7826735	
地址 Address	83102 高雄市大寮区永芳村进学路 151 号 辅英科技大学职业安全卫生系 Department of Occupational Safety and Hygiene, Fooyin University 151 Chin-Hsueh Rd., Ta-Liao District, Kaohsiung, 83102 Taiwan	
学历 Education	英国伯明翰大学化学工程博士 Ph.D., School of Chemical Engineering, University of Birmingham, UK	
经历 Career History	<p>1. 01 August, 2001 ~ 迄今 辅英科技大学 职业安全卫生系 助理教授 / 副教授 / 教授。</p> <p>2. 01 Aug., 2001 ~ 31 July, 2008 辅英科技大学 职业安全卫生系 系主任。</p> <p>3. 01 June, 1988 ~ 12 August, 1996 中美和石油化学公司(Capco)技术室 方法工程师与项目工程师。</p> <p>4. 28 April, 1986 ~ 03 June, 1988 工研院化工所(UCL of ITRI)制程发展室 副工程师。</p> <p>5. 02 July, 1984 ~ 30 April, 1986 胜一化工公司研究发展室 研究员。</p> <p>1. 01 August, 2001 – Present Assistant Professor / Associate Professor / Professor of Department of Occupational Safety and Hygiene, Fooyin University.</p> <p>2. 01 August, 2001 – 31 July, 2008 Head of Department of Occupational Safety and Hygiene, Fooyin University.</p> <p>3. 01 June, 1988 – 12 August, 1996 Process and Project Engineer of Technical Department, China American Petrochemical Company (Capco), Lin-Yuan, Kaohsiung, Taiwan.</p> <p>4. 28 April, 1986 – 03 June, 1988 Associate Engineer of Process Development, Union Chemical Laboratories of Industrial Technology Research Institute (UCL of ITRI), Hsinchu, Taiwan.</p> <p>5. 02 July, 1984 – 30 April, 1986 Researcher of R & D, Shiny Chemical Ind. Co., Yungan Hsiung, Kaohsiung, Taiwan.</p>	
学术专长 Professional Area	<ul style="list-style-type: none"> ● 化学 / 环境工程 Chemical / Environmental engineering ● 制程安全评估 Process safety assessment ● 环境健康风险评估 Environmental Health risk assessment 	
专业证照与学术活动 Chartered Status & Professional Activities	<ul style="list-style-type: none"> ● 环保署乙级废水处理技术员 Taiwan EPA's license of B class technician in wastewater treatment. ● 中国化学工程学会(CICChE)正会员 Member of CICChE (Taiwan). ● 台湾风险分析学会会员 Committee Member of Taiwan Society for Risk Analysis, Taiwan 	



	<ul style="list-style-type: none"> ● 英国生物膜学会会员(2003~2008) Member of biofilm club 2003~2008 (UK). ● SCI国际学术期刊同侪审查 Invited peer-reviews for SCI journals including: Journal of Hazardous Materials, Aerosol and Air Quality Research, African Journal of Microbiology Research, Biochemical Engineering Journal, Journal of Membrane Science, European Polymer Journal, Journal of Basic Microbiology, Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, The Science of the Total Environment, Food Chemistry, Environmental Science and Pollution Research
<p>开设课程 Teaching</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 制程安全评估 (2 学分) Process safety (2 credits) ● 健康风险评估 (2 学分) Health risk assessment (2 credits) ● 危害认知实习 (2 学分) Practice of Hazard Recognition (2 credits) ● 卫生管理实务 (3 学分) Health Management Practice (3 credits) ● 有机溶剂及特化危害预防 (3 学分) Prevention of Organic Solvents and Specific Chemicals Hazards (3 credits) ● 职业安全卫生概论 (3 学分) Introduction of Occupational Safety and Health (3 credits)
<p>研究兴趣 Research Interests</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 室内空气质量环境监测与数学模式 Environmental monitoring and mathematical model of indoor air quality ● 溶剂穿透聚合物防护手套之传输行为 Transport behavior of solvents through protective polymer gloves ● 薯条内丙烯酰胺形成动力学与暴露风险评估 Kinetics for the acrylamide (AA) formation in French fries and the AA-related exposure risk assessment. ● 石化厂健康风险评估 Health risk assessment in petrochemical plants
<p>专题指导 Project supervision</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 应用石英晶体微天平侦测甲苯在高分子防护手套之渗透行为 Monitoring the transport behaviour of toluene through protective polymer gloves using quartz crystal microbalance ● 丙烯酰胺在薯条、榨油和空气中的分布研究 Study of distribution of acrylamide in French fries, fried oil, and vapor phases ● 探讨 Beads 对有机溶剂挥发之抑制效应 Study of the inhibitory effects of beads on the volatility of organic solvents
<p>期刊论文 Journal Paper</p>	<p>(* Corresponding author / 通讯作者)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cheng, L.H., Yeh, C.F., Tsai, K.C., Lee, P.F., Tseng, T.P., Huang, L.J., Yeh, S.H., Hsu, H.T., Lin, C.H., Lai, C.H., Brimblecombe, P., Chen, M.J.* 2019. Effect of pool fire scale of heavy fuel oil on the characteristics of PAH emissions. <i>Fuel</i>. 235: 933–943. (SCI, I.F.=4.908) 2. Cheng, L.H., Tsai, K.C., Huang, L.J., Yeh, C.F., Tseng, T.P., Chen, M.J.* 2018. Effects of oil pool scale on the behaviour of flames and the characteristics of pollutant emissions from open burning of heavy fuel oil. <i>Combustion Quarterly</i>. 27:71–82. (In Chinese) 3. Hsu, H.T., Chen, M.J.*, Tseng, T.P., Cheng, L.H., Huang, L.J., Yeh, T.S. 2016. Kinetics for the distribution of acrylamide in French fries, fried oil and vapor during frying of potatoes. <i>Food Chem</i>. 211:669–678. (SCI, I.F.=4.946)



4. **Chen, M.J.**, Lin, C.H., Lai, C.H., Cheng, L.H., Yang, Y.H., Huang, L.J., Yeh, S.H., Hsu, H.T.* 2016. Excess lifetime cancer risk assessment of volatile organic compounds emitted from a petrochemical industrial complex. *Aerosol Air Quality Res.* 16: 1954–1966. (SCI, I.F.=2.589)
5. **Chen, M.J.**, Duh, J.M., Shie, R.H., Weng, J.H., Hsu, H.T.* 2016. Dynamic real-time monitoring of chloroform in an indoor swimming pool air using open-path Fourier transform infrared spectroscopy. *Indoor Air.* 26:457-467. (SCI, I.F.=4.396)
6. Huang, L.J., **Chen, M.J.**, Lai, C.H., Hsu, H.T., Lin, C.H.*. 2015. New data processing equation to improve the response time of an electrochemical concentration cell (ECC) ozonesonde. *Aerosol Air Quality Res.* 15: 935–944. (SCI, I.F.=2.589)
7. **Chen, M.J.***, Cheng, L.H., Tseng, T.P., Huang, Y.S., Lin, C.H., Lai, C.H. 2015. Modelling the transport of toluene liquid in protective polymer gloves using a fluorescent dye-tracing technique. *Eur. Polym. J.* 66:407-418. (SCI, I.F.=3.741)
8. **Chen, M.J.**, Hsu, H.T.* , Lin, C.L., Ju, W.Y. 2012. A statistical regression model for estimation of acrylamide concentrations in French fries for excess lifetime cancer risk assessment. *Food Chem. Toxicol.* 50:3867–3876 (SCI, I.F.=3.977)
9. Lai C.H.* , Yeh, S.H., **Chen, M.J.**, Huang, H.C., Huang, L.J., Cheng, L.H. 2012 Adsorptive characteristics in a system consisting of iron-coated sands, arsenic and humic acid. *Sustain. Environ. Res.* 22(3), 135-141 (SCI, I.F.=0.534)
10. Cheng, L.H., **Chen, M.J.***, Cheng, W.H., Lin, C.H., Lai, C.H. 2012. Mass transfer of toluene vapor through protective polymer gloves. *J. Membr. Sci.* 409–410: 180–190 (SCI, I.F.=6.578)
11. Yeh, S.H., Lai, C.H.* , Lin, C.H., **Chen, M.J.**, Hsu, H.T., Lin, G.X., Lin, T.T., Huang, Y.W. 2011. Estimating Cancer Risk Increment from Air Pollutant Exposure for Sewer Workers Working in an Industrial City. *Aerosol Air Quality Res.* 11:120–127. (SCI, I.F.=2.589)
12. **Chen, M.J.**, Lin, C.H., Duh, J.M., Chou, W.S., Hsu, H.T.*. 2011. Development of a multi-pathway probabilistic health risk assessment model for swimmers exposed to chloroform in indoor swimming pools. *J. Hazard. Mater.* 185:1037–1044. (SCI, I.F.=6.434)
13. Lai, C.H.* , Yeh, S.H., **Chen, M.J.**, Wang, M.S., Huang, L.J. 2010. Lead removal in iron-coated medium in the presence of humic acid: pH effect. *Sustain. Environ. Res.*, 20(6), 361-367. (SCI, I.F.=0.534)
14. Chen, M.Y., **Chen, M.J.***, Lee, P.F., Cheng, L.H., Huang, L.J., Lai, C.H., Huang, K.H. 2010. Towards real-time observation of conditioning film and early biofilm formation under laminar flow conditions using a quartz crystal microbalance. *Biochem. Eng. J.* 53:121-130. (SCI, I.F.=3.226; NSC-94-2211-E-242-012)
15. Lin, C.H.* , Lai, C.H., Wu, Y.L., **Chen, M.J.** 2010. Simple model for estimating dry deposition velocity of ozone and its destruction in a polluted nocturnal boundary layer. *Atmos. Environ.* 44: 4364-4371. (SCI, I.F.=3.708)
16. Hsu, H.T., **Chen, M.J.***, Lin, C.H., Chou, W.S., Chen, J.H. 2009. Chloroform in indoor swimming-pool air: Monitoring and modeling coupled with the effects of environmental conditions and occupant activities. *Wat. Res.* 43: 3693-3704. (SCI, I.F.=7.051)
17. **Chen, M.J.***, Zhang, Z., Bott, T.R. 2005. Effects of operating conditions on the adhesive strength of *Pseudomonas fluorescens* biofilms in tubes. *Colloids Surf. B: Biointerfaces* 43: 61-71. (SCI, I.F.=3.997)
18. **Chen, M.J.***, Wu, K.Y., Chang, L. 2003. A new approach to estimating the volatilization rates of shower water-contaminated volatile organic compounds during showering. *Atmos. Environ.* 37: 4325-4333. (SCI, I.F.=3.708; NSC-91-2211-E-242-004)
19. **Chen, M.J.**, Zhang, Z.* , Bott, T.R. 1998. Direct measurement of the adhesive strength of biofilms in pipes by micromanipulation. *Biotechnol. Tech.* 12: 875-880. (SCI, I.F.=0.7)



<p style="text-align: center;">研讨会论文 Conference Paper</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 曾姿萍、林建呈、許洲誌、陳明仁、鄭立新 2017 「應用石英晶體微天平偵測甲苯在聚合物防護手套之滲透行為 - 石英晶片表面塗布吸附劑之面積大小影響感測效果探討」2017 職業安全研討會，20~21 October, 中台科技大學。 2. 曾姿萍*、許洲志、林建呈、鄭立新、陳明仁 2017 「Beads 对 95 无铅汽油挥发影响之先期研究-水浴条件下尺度效应」 2017 職業安全研討會，10~11 March, 臺北醫學大學。 3. 曾姿萍、邱柏政、洪偉桀、鄭立新、陳明仁 2016 「使用 Beads 抑制 95 無鉛汽油揮發之先期研究」 2016 職業安全研討會論文集 p86-87，14 October, 苗栗聯合大學。 4. H.T. Hsu, M.J. Chen (2016) Study of distribution of acrylamide in French fries, fried oil, and vapor phases, International Society of Environmental Epidemiology and International Society for Exposure Science – Asia Chapter Conference 2016, 26-29 June, Hokkaido University, Sapporo, Japan. 5. 陈省文、曾姿萍、鄭立新、陳明仁 「探讨 Beads 对有机溶剂挥发之抑制效应」 2016 职业卫生研讨会暨第七届海峡两岸职业卫生学术交流会，3-4 March 2016, 中华医事科技大学 台南市。 6. L.J. Huang, M.J. Chen, C.H. Lai, H.T. Hsu, C.-H. Lin (2015) New data processing equation for improving slow response sensors – Illustrated by an ozonesonde. European Aerosol Conference in CD-Rom, Article Source: ECC2INS_P037, 6-11 September 2015, Milano-Bicocca University, Milano, Italy. 7. M.J. Chen, L.H. Cheng and T.P. Tseng (2015) Monitoring the transport behaviour of toluene through protective polymer gloves using quartz crystal microbalance. European Aerosol Conference in CD-Rom, Article Source: 3IEH_P048, 6-11 September 2015, Milano-Bicocca University, Milano, Italy. 8. 曾姿萍、黃咏圣、柯雅伦、张珍乔、陳明仁、鄭立新 2015 「探讨液态甲苯通过防护性高分子手套质量传输机制与模式建立」 2015 中华环境安全卫生暨消防工程研讨会，14-15 May, 2015 国立高雄第一科技大学 高雄市 pp. 03-67~03-70. 9. 柯雅伦、张珍乔、黃咏圣、曾姿萍、陳明仁、鄭立新 2015 「微应变感测于甲苯蒸气渗透高分子防护手套之机械特性研究」 2015 职业卫生研讨会，5~6 March 嘉南药理大学，台南市。 10. M.J. Chen (2014) Theoretical estimation of chloroform volatilization rate from indoor swimming pool to indoor air. Society for Risk Analysis-Asia Conference 20-23 August 2014 National Taiwan University, Taipei 11. 曾姿萍、赖盈秀、高恩慈、黃咏圣、鄭立新、陳明仁 2014 「应用石英晶体微天平偵測甲苯在聚合物防護手套之滲透行為」第 11 届环境保护与奈米科技学术研讨会，17 May 2014 中山医药大学 台中市 12. 方怡茹、赖盈秀、黃咏圣、曾姿萍、陳明仁*、鄭立新 2013 「微应变传感器在甲苯液体渗透高分子手套的机械特性之研究」环境工程学会 2013 工安卫研讨会，8 9 Nov. 2013 国立高雄大学土木与环境工程学系 高雄市 13. 赖盈秀、方怡茹、黃咏圣、曾姿萍、陳明仁、鄭立新* 2013 「以荧光染剂追踪技术偵測甲苯液体在聚合物防護手套之传输行為」台湾职业安全研讨会 18 19 October 2013 弘光科技大学 台中市 14. 鄭立新*、陳明仁、叶旗福、赖进兴、林清和、蔡匡忠，杨雅惠 2013 「重油非控制条件燃烧逸散污染物危害鉴别之研究」 第四届海峡两岸职业卫生研讨会 12 Oct. 2013 华中科技大学 武汉
---	---



15. 黄咏圣*、曾姿萍、陈嫵羽、庄唯靖、赖盈秀、杨雅倫、郑立新、**陈明仁** 「甲苯溶剂与高分子手套溶解扩散行为所引起之热及机械效应之研究」2013 Symposium on Occupational Hygiene, Mar. 7-8, 国立高雄第一科技大学环境与安全卫生工程系, 高雄, 台湾。
16. 叶旗福*、赖进兴、林清和、郑立新、**陈明仁**、蔡匡忠、陈宣匡 2013 「非控制型重油燃烧对多苯芳香烃污染物排放的影响」第 27 届环境分析化学研讨会 社团法人中华民国环境分析学会 3~4 May 2013 中坜市 台湾
17. 曾姿萍、庄唯靖、杨雅倫、**陈明仁***、郑立新 「以气相石英微天平侦测甲苯在高分子防护手套之渗透特性」2012 职业安全研讨会, October 18~19, 嘉南药理科技大学 台南市
18. H.T. Hsu*, C.H. Lin, C.H. Lai, **M.J. Chen**, L.H. Cheng, Y.H. Yang (2012) Risk Assessment for Petrochemical Facilities. World Congress on Risk 2012: Risk and Development in a Changing World, July 18-20 2012, Sydney, Australia.
19. 石建璋*、**陈明仁**、陈柏鸿、刘芙蓉、吴欣鸿 「教室用课桌椅舒适度(生理变化)评估指标」2012 年工业卫生暨环境职业医学国际学术研讨会 April 27-29 高雄医学大学 高雄市
20. L.H. Cheng, **M.J. Chen**, W.H. Cheng, C.H. Lin, C.H. Lai, T.P. Tseng, Y.L. Yang, W.J. Chuang (2012) An empirical model-based approach to elucidate the observed mass-transfer behaviour of toluene solvent vapor through polymer gloves. April 27-29 2012 conference of industrial hygiene and occupational medicine, Kaohsiung, Taiwan.
21. 江佳蓉、郑文熙*、**陈明仁**、郑立新 「以自行填制之 needle trap 采样器采集蚊香燃烧产物」2012 年(第 26 届)环境分析化学研讨会暨会员大会 May 4-5, 2012 国立高雄海洋科技大学。
22. H.T. Hsu*, **M.J. Chen**, C.L. Lin, W.Y. Ju (2011) A statistical regression model for estimation of acrylamide concentrations in French fries for excess lifetime cancer risk assessment. *Proceedings of the Society for Risk Analysis – Japan 24th Annual Meeting*. 18-20 November 2011. Shizuoka University, Japan pp.267-272.
23. **M.J. Chen***, H.T. Hsu, C.H. Lin, K.Y. Wu (2011) Theoretical estimation of chloroform volatilization rate from water to indoor air: both example models for showers and indoor swimming pools. *Proceedings of the Society for Risk Analysis – Japan 24th Annual Meeting*. 18-20 Nov. 2011. Shizuoka University, Japan pp.262-266.
24. 郑立新、**陈明仁**、郭秀秀、陈明君、郑文熙 「化学防护手套有机溶剂蒸气渗透行为之探讨」中华民国环境工程学会 2010 公安卫/防灾研讨会 Nov. 12-13, 2010 国立屏东科技大学环境工程与科学系 屏东县
25. **陈明仁**、许惠惊、林清和 「室内游泳池空气中三氯甲烷之环境监测与数学模拟」2010 室内环境与健康研讨会 财团法人台湾室内环境质量学会 August 21-22, 2010. 成功大学 台南
26. 石建璋、**陈明仁**、李育轩、邱致洁、林绣惠、孙淑君、梁芸瑜、林品靚 「高跟鞋购鞋因素及舒适度指标探讨」第 17 届人因工程学会学术研讨会 March 26-27, 2010. 大同大学 台北市
27. 许惠惊、**陈明仁**、林清和、周雯萱、杜敬民 「游泳者于室内游泳池游泳过程中暴露三氯甲烷之机率风险评估」台湾风险分析学会暨风险分析学会台湾分会第一次会员大会暨学术研讨会 2010 年 1 月 22 日 中国医药大学 台中市
28. **陈明仁**、许惠惊、林清和、周雯萱、陈锦煌 「结合环境采样与模式仿真分析影响游泳池环境三氯甲烷之人体暴露」台湾风险分析学会暨风险分析学会台湾分会第一次会员大会暨学术研讨会 2010 年 1 月 22 日 中国医药大学 台中市



29. Lin, C.H.*, Wu, Y.L., Lai, C.H., **Chen, M.J.** (2010) Observation-based method to evaluate nocturnal ozone destruction due to dry deposition and NO titration in southern Taiwan, the A&WMA International Specialty Conference, Leapfrogging Opportunities for Air Quality Improvement, May10-14, 2010, Xi'an, China.
30. Lin, C.H.*, Lai, C.H., Wu, Y.L., **Chen, M.J.** (2010) Observation of the nocturnal variation of ozone reservoir layers in southern Taiwan. 103th AWMA Annual Conference, Calgary, Canada June 22-25, 2010.
31. Lin, C.H., Lai, C.H., **Chen, M.J.**, Wu, Y.L. (2009) Nocturnal depletion of ozone in southern Taiwan. The 15th International Joint Seminar on the Regional Deposition Processes in the Atmosphere (RDPA) and Climate Change in 2009, Taipei, December 11-12.
32. 詹俊庭、郭秀秀、郑立新*、陈明仁、李伯兴、郑文熙 「有机溶剂对化学防护手套渗透行为之探讨」, 中华民国环境工程学会 21 届年会暨学术研讨会 November 6-7, 2009. 国立云林科技大学 云林县
33. Lai, C.H.*, Yeh, S.H., **Chen, M.J.**, Huang, H.C., Huang, L.J. (2009) Adsorptive Characteristics in a System Consisting of Iron-coated Sands, Arsenic and Humic Acid. The 3rd IWA-ASPIRE Conference & Exhibition, 2009/10/18~2009/10/22.
34. Lai, C.H.*, Yeh, S.H., **Chen, M.J.**, Wang, M.S., Huang, L.J. (2009) The Influence and Control of Solution pH for Removing Lead Ions in Presence of Humic Acid by Iron-Coated Medium. The 3rd IWA-ASPIRE Conference & Exhibition, 2009/10/18~2009/10/22.
35. Cheng, L.H.*, Lee, P.H., Chang, W.C., Hsu, H.C., **Chen, M.J.** (2008) Studies on the Formaldehyde Emission from Indoor Decorating Materials of a New Conference Room in University. 7th International Scientific Conference, IOHA 2008, 18-22 Feb. Taipei
36. 陈明仁*、郑立新 「层流状态下微生物之初始附着行为: 结合 QCM 侦测与模式验证」, 辅英科技大学环生学院研讨会 17 May 2007
37. 郑立新*, 张珈玮, 林延骏, 侯建翊, 陈明仁, 李伯兴 「国内营造业重大职业灾害立即原因及根本原因之研究」, 工业卫生暨环境职业医学国际学术研讨会 21-22/04/2007 高雄医学大学 高雄市
38. 陈明仁*、周俊能、陈明君、郑立新 「以石英微天平侦测 *Pseudomonas fluorescens* 生物膜之初始形成机制」 第三届环境保护与奈米科技学术研讨会 2006 年 7 月 6 日 国立中山大学 高雄市 台湾
39. 陈明仁(2004) 「显微操控技术在生物膜机械性质量测之应用」, 第二十九届废水处理技术研讨会, November 26-27, 台南市国立成功大学。
40. 许惠惊、梁菁萍、陈明仁、林清和、陈佳伶、陈建源(2003) 「石化工业区附近居民之风险认知调查研究」, 第十六届环境规划与管理研讨会, November 28-29, 台中市中兴大学。
41. 许惠惊、林清和、陈明仁、梁菁萍、苏智宪、谢裕平(2003) 「石化工业区有害空气污染物之健康风险评估」, 第十六届环境规划与管理研讨会, November 28-29, 台中市中兴大学。
42. 陈明仁(2003) 「饮用水输配管线系统内生物膜形成机制及其形态构造」, 第二十二届自来水研究发表会, November 14, 台北县板桥市。
43. 陈明仁(2003) 「都市污水再生利用之风险评估」, 2003 年水再生利用风险评估论坛与研讨会, 经济部水利署。October 7-8。国立台北科技大学。
44. **Chen, M.J.**, Wu, K.Y., Chang, L. (2003) Theoretical estimation of the volatilization rates of volatile organic compounds in drinking water during showering. 2003 Conference On Industrial Hygiene, Taichung, Taiwan, April 26-27 2003.



	<p>45. Chen, M.J., Zhang, Z. and Bott, T.R. 2001. The resistance of <i>Pseudomonas fluorescens</i> biofilms to H₂O₂ biocide. 6th World Congress of Chemical Engineering, Melbourne Australia 23-27 September 2001, paper 1319.</p> <p>46. Bott, T.R., Chen, M.J., Kocianova, E. 2000. Innovation in the control of biofouling in cooling water systems. SAChE 9th National Meeting: Innovation-Nourishment for Growth. October 9-12, Secunda, Mpumalanga, South Africa.</p> <p>47. Chen, M.J., Zhang, Z. and Bott, T.R. 2001. Adhesive strength of biofilms in pipes. In Eds: Bott, T.R., Watkinson, A.P. and Panchal, C.B. <i>Proceedings of an International Conference on Mitigation of Heat Exchanger Fouling and Its Economic and Environmental Implications - Banff, Alberta, Canada. 11-16th July 1999.</i> Begell House, Inc., New York, USA pp.335-341.</p> <p>48. Chen, M.J., Bott, T. R. and Zhang, Z. (1999) Micromanipulation measurements of the mechanical properties of biofilms in pipes, <i>European Congress of Chemical Engineering 2 in CD-Rom, Article Source: 10220013 Topic 10: Specific Process and Technologies. Montpellier 5-7, Oct. 1999.</i></p>
<p>产学 研究计划 Project</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 连续自动监测设施(CEMS)数据分析之应用与VOCs健康风险评估. Dec. 2016~Nov. 2017. 委托机构: 日月光文教基金会 (共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 2. 室内游泳池消毒性副产物之整合性暴露研究(105-2221-E-039 -002 -) Aug. 2016~July 2017. 委托机构: 工程处科技部(共同主持人)。 3. 丙烯酰胺在薯条、炸油、及空气三相的生成与浓度分布 - 快餐店油炸环境的职业性暴露研究(104-2221-E-039 -007 -) Aug. 2015~July 2016. 委托机构: 工程处科技部(共同主持人)。 4. 富骏掩埋场邻近区域居民健康风险评估计划(J103-72A) Feb. 2015~Jan. 2017. 委托机构: 吉卫股份有限公司(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 5. 大宁掩埋场邻近区域居民健康风险评估计划 Dec. 2014~Dec. 2015. 委托机构: 大宁股份有限公司(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 6. 大林炼油厂健康风险评(MEA0250004 J103004A) Feb. 2014~Feb.2016. 委托机构: 中油(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 7. 桥樁金属台中港自由贸易港区投资建厂计划环境影响说明书-健康风险评估研究计划(J103039A) Aug. 2014~Dec. 2015. 委托机构: 泰兴工程(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 8. 应用石英微天平实时侦测有机溶剂贯穿高分子手套之渗透特性及探讨高分子机械变形在渗透程序的效应(NSC 102-2221-E-242-001-MY2)Aug. 2013~July 2015. 委托机构: 国科会工程处(计划主持人)。 9. 林园石化工业区邻近区域居民健康风险评估赓续实际检测计划(契约编号: 1020531) Sep. 2012~Feb. 2013. 委托机构: 经济部工业局(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。 10. 重油露天燃烧逸散污染物质之特性及其对特定农作物之影响调查(Project No. 101 041) Aug. 2012~Aug. 2013. 委托机构: 云林县政府(共同主持人, 研拟实验计划与负责数据数据分析)。 11. 乙级废弃物固化物掩埋场邻近区域居民健康风险评估计划 July 2012~June 2013. 委托机构: 吉卫股份有限公司(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评



	<p>估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。</p> <p>12. 动态实时连续性监测室内游泳池环境中挥发性消毒副产物的浓度变化(101-2221-E-039-008-) Aug. 2012~July 2013. 委托机构: 国科会工程处(共同主持人)。</p> <p>13. 挥发性有机物污染源 FTIR 监测技术(辅英科技大学产学合作计划 AI-98029) July 2010~July 2012. 委托机构: 环佑实业有限公司(计划主持人)。</p> <p>14. VOCs 混存物对化学个人防护具渗透之研究 (NSC-97-2221-E-242-004-MY3) Aug. 2008~July 2011. 委托机构: 国科会工程处(共同主持人)。</p> <p>15. 林园石化工业区邻近区域居民健康风险评估计划 (案号: 980521) Jan. 2010~Dec. 2011. 委托机构: 经济部工业局(共同主持人, 负责健康风险评估四大步骤之「暴露评估」与「剂量反应评估」, 估算描述致癌与非致癌健康特性)。</p> <p>16. 立体环境实时监测联合技术发展中心(FY98-RD-018) Jan. 2010~Dec. 2012. 委托机构: 教育部(子计划六主持人: 立体环境信息加值应用技术)。</p> <p>17. 应用石英微天平(QCM)技术实时监测材料表面之微生物附着及其去除机制(医教会研究计划编号 9802) Mar. 2009~Feb. 2010. 委托机构: 新楼医院麻豆分院(协同主持人)。</p> <p>18. 工业区偶发性空气污染事件之应变机制与污染来源鉴定技术之建立— 以 2008 年大发工业区空气污染事件为例(NSC-98-EPA-M-004-001) July 2009~June 2010. 委托机构: 环保署/国科会(共同主持人)。</p> <p>19. 应用石英微天平技术及时监测杀菌剂在生物膜初始形成的抑制效用(教师专题研究计划:FYU1300-96-7) June 2007~Nov., 2007 委托机构: 辅英科技大学(计划主持人)。</p> <p>20. 应用压电石英微天平技术探讨奈米结构表面早期生物性结垢机制(NSC-94-2211-E-242-012) Aug., 2005~July, 2006. 委托机构: 国科会工程处(计划主持人)。</p> <p>21. 饮用水输配管线系统内生物膜黏着强度与其所产胞外多醣体物质组成之关系 (NSC-93-2211-E-242-010) Aug., 2004~July, 2005. 委托机构: 国科会工程处(计划主持人)。</p> <p>22. 建立「发展生医职场安全卫生」教学实习计划 - 建构环境控制设施教学模型实验室 (教育部九十三年度「发展学校重点特色项目计划」) June, 2004~Dec., 2004. 委托机构: 教育部(计划主持人)。</p> <p>23. 淋浴期间自来水中挥发性有机物质的吸入性暴露理论评估(NSC-91-2211-E-242-004) Aug., 2002~July, 2003. 委托机构: 国科会工程处(计划主持人)。</p>
<p>专利 Patent</p>	<p>1. 赖进兴、林清和、陈明仁、郑立新、叶淑杏、黄丽珍, 专利名称: 「利用负压抽引的恒温恒湿蒸气共应装置」, 中华民国发明专利第 I535982 号, 专利期间: 2016/06/01~2033/02/04。</p> <p>2. 赖进兴、林清和、陈明仁、郑立新、叶淑杏、黄丽珍, 专利名称: 「正压之可控制温湿度的气体供应装置」, 中华民国发明专利第 I477777 号, 专利期间: 2015/03/21~2033/02/04。</p> <p>3. 赖进兴、林清和、陈明仁、郑立新、叶淑杏、黄丽珍, 专利名称: 「利用负压抽引的恒温恒湿蒸气共应装置」, 中华民国新型专利第 M455828 号, 专利期间: 2013/06/21~2023/02/04。</p> <p>4. 赖进兴、林清和、陈明仁、郑立新、叶淑杏、黄丽珍, 专利名称: 「正压之可控制温湿度的气体供应装置」, 中华民国新型专利第 M457175 号, 专利期间: 2013/07/11~2023/02/04。</p>
<p>荣誉 Honor award</p>	<p>● 获颁 102 学年度大学部课程「教学反应调查」表现优异奖状(辅卓品奖字第 10300027 号)。</p>



- 荣获 103 学年度绩优导师。