

中臺科技大學教師個人資料表

一、基本資料

中 文 姓 名	鍾啟仁	英 文 姓 名	Chung, Chi-Jen
			(Last Name) (First Name) (Middle Name)
聯 絡 電 話	校內分機：04-22391647 ext. 8300 (總務長)		
E-mail	cjchung@seed.net.tw; cjchung@ctust.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」。

學校名稱	國別	主修學門系所	學位	起訖年月(西元年/月)
逢甲大學	台灣	材料科學及工程學研究所	博士	自 2005/09 至 2008/06
威廉伍德大學	美國	教育學研究所	碩士	自 1995/08 至 1996/08
中臺科技大學	台灣	牙體技術系	副學士	自 1982/09 至 1987/06

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。

服務單位	職稱	起訖年月(西元年/月)
現職：		
中臺科技大學牙體技術暨材料系	教授	自 2012/02 至 迄今
經歷：		
中臺科技大學總務處	總務長	自 2021/08 至 迄今
中臺科技大學環境與安全衛生處	環安長	自 2021/08 至 迄今
中華民國牙體技術師公會全國聯合會	顧問	自 2020/08 至 迄今
廣信國際醫療器材有限公司	顧問	自 2019/11 至 迄今
和成欣業股份有限公司	專業諮詢顧問	自 2019/10 至 迄今
社團法人中華民國牙體技術學會	顧問	自 2019/06 至 迄今
廈門醫學高等專科學校口腔系	講座教授	自 2013/09 至 迄今
中國珠海維登國際義齒研發製造有限公司	總經理	自 2015/08 至 2017/07
英屬開曼群島商維登牙業集團股份有限公司	技術長	自 2015/08 至 2017/07
社團法人中華民國牙體技術學會	理事長	自 2015/05 至 2017/05
Veden Dental Group	獨立董事	自 2012/01 至 2015/01
中臺科技大學牙體技術暨材料系	系主任	自 2010/08 至 2012/07
中臺科技大學醫學工程暨材料研究所	所長	自 2010/08 至 2012/07

四、專長 請自行填寫與研究方向有關之學門及次領域名稱。

1. 表面改質技術	2. 金屬及陶瓷材料	3. 生醫材料	4.
-----------	------------	---------	----

Representative Publication in 5 Years:

Journal Articles:

1. H. C. Hsu, S. Y. Wong*, C. J. Chung, “**Mastering color toning wax to emulate natural tooth**”, The journal of the Japanese Society for Dental Materials and Devices, 43 (2024) 22. [ISSN 1884-4421]
2. S. Y. Huang, P. Y. Hsieh, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “**High power impulse magnetron sputtering (HiPIMS) prepared ultrathin gold film for plasmonic biosensor application**”, Gold Bulletin, 56 (2023) 199–208. [Chemistry, Inorganic & Nuclear, 2024 SCI Impact Factor: 1.5, Rank Factor: $N/M=32/42=76.19\%$]
3. S. Y. Huang, P. Y. Hsieh, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “**Nanoarchitectonics for ultrathin gold films deposited on collagen fabric by high-power impulse magnetron sputtering**”, Nanomaterials, 12 (2022) 1627–1644. [Physics, Applied, 2024 SCI Impact Factor: 4.3, Rank Factor: $N/M=57/187=30.48\%$][Cited Number: 8]
4. C. W. Lin, P. Y. Hsieh, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, “**Femtosecond laser surface roughening and pulsed plasma polymerization duplex treatment on medical-grade stainless steel substrates for orthodontic purpose**”, Surface & Coatings Technology, 427 (2021) 127819–127828. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: $N/M=5/23=21.74\%$][Cited Number: 7]
5. H. T. Chen*, H. I. Lin, C. J. Chung, C. H. Tang, J. L. He, “**Osseointegrating and phase-oriented micro-arc-oxidized titanium dioxide bone implants**”, Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials, 19 (2021) 1–8. [Biophysics, 2024 SCI Impact Factor: 3.1, Rank Factor: $N/M=23/79=29.11\%$][Cited Number: 20]
6. 彭韻芬、吳世經*、許學全、鍾啟仁、何文福， “**牙科氧化鋯陶瓷的發展**”，牙技界， 22 (2020) 6–11。 [ISSN 2308-4596]
7. 林正偉*、鍾啟仁， “**牙科矯正不銹鋼裝置物表面製備超疏水鍍層之研究**”，牙技界， 21 (2020) 6–14。 [ISSN 2308-4596]
8. C. W. Lin, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “***In vitro* wear tests of the dual-layer grid blasting-plasma polymerized superhydrophobic coatings on stainless steel orthodontic substrates**”, Thin Solid Films, 687 (2019) 137464–137471. [Physics, Condensed Matter, 2024 SCI Impact Factor: 2.0, Rank Factor: $N/M=50/79=63.29\%$][Cited Number: 11]
9. C. W. Lin, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “**Morphological effect governed by sandblasting and anodic surface reforming on the super-hydrophobicity of AISI 304 stainless steel**”, Thin Solid Films, 620 (2016) 88–93. [Physics, Condensed Matter, 2024 SCI Impact Factor: 2.0, Rank Factor: $N/M=50/79=63.29\%$][Cited Number: 22]
10. Y. H. Lee, C. J. Chung, C. W. Wang, Y. T. Peng, C. H. Chang, C. H. Chen, Y. N. Chen*, C. T. Li, “**Computational comparison of three posterior lumbar interbody fusion techniques by using porous titanium interbody cages with 50% porosity**”, Computers in Biology and Medicine, 71 (2016) 35–45. [Mathematical & Computational Biology, 2024 SCI Impact Factor: 6.3, Rank Factor: $N/M=4/67=5.97\%$][Cited Number: 74]
11. H. K. Tsou*, M. H. Chi, Y. W. Hung, C. J. Chung, J. L. He, “***In vivo* osseointegration performance of titanium dioxide coating modified polyetheretherketone using arc ion plating for spinal implant application**”, BioMed Research International, 2015 (2015) 1–9. [Medicine, Research & Experimental, 2024 SCI Impact Factor: 2.3, Rank Factor: $N/M=107/195=54.87\%$][Cited Number: 57]
12. Y. J. Yang, H. K. Tsou, Y. H. Chen, C. J. Chung*, J. L. He, “**Enhancement of bioactivity on medical polymer surface using high power impulse magnetron sputtered titanium dioxide film**”, Materials Science & Engineering C-Materials for Biological Applications, 57 (2015) 58–66. [Materials Science, Biomaterials, 2024 SCI Impact Factor: 8.1, Rank Factor: $N/M=8/53=15.10\%$][Cited Number: 40]
13. H. T. Chen, H. Y. Shu, C. J. Chung*, J. L. He, “**Assessment of bone morphogenic protein**

- and hydroxyapatite-titanium dioxide composites for bone implant materials”, Surface & Coatings Technology, 276 (2015) 168–174. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 28]
14. C. R. Hsiao, C. W. Lin, C. M. Chou, C. J. Chung*, J. L. He, “Surface modification of blood-contacting biomaterials by plasma-polymerized super-hydrophobic films using hexamethyldisiloxane and tetrafluoromethane as precursors”, Applied Surface Science, 346 (2015) 50–56. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: N/M=3/23=13.04%][Cited Number: 37]
15. T. C. Yang, H. Y. Shu, H. T. Chen, C. J. Chung*, J. L. He, “Interface between grown osteoblast and micro-arc oxidized bioactive layers”, Surface & Coatings Technology, 259 (2014) 185–192. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 27]
16. N. H. Chen, C. J. Chung*, C. C. Chiang, K. C. Chen, J. L. He, “Antimicrobial copper-containing titanium nitride coatings co-deposited by arc ion plating / magnetron sputtering for protective and decorative purposes”, Surface & Coatings Technology, 253 (2014) 83–88. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 14]
17. C. M. Chou, C. J. Shiao, C. J. Chung*, J. L. He, “Deposition, characterization and *in vivo* performance of parylene coating on general-purposed silicone for biocompatible surface modification”, Thin Solid Films, 549 (2013) 103–107. [Physics, Condensed Matter, 2024 SCI Impact Factor: 2.0, Rank Factor: N/M=50/79=63.29%][Cited Number: 6]
18. H. Y. Long, C. J. Chung*, J. L. He, “Characteristics of micro-arc treated osseointegrated porous hydroxyapatite/titanium dioxide coatings on titanium metal”, Key Engineering Materials, 573 (2014) 49–59. [Materials Science, Ceramics, 2024 SCI Impact Factor: 0.224, Rank Factor: N/M=19/28=67.86%][Cited Number: 3]
19. M. H. Chi, H. K. Tsou, C. J. Chung*, J. L. He, “Biomimetic hydroxyapatite grown on biomedical polymer coated with titanium dioxide interlayer to assist osteocompatible performance”, Thin Solid Films, 549 (2013) 98–102. [Physics, Condensed Matter, 2024 SCI Impact Factor: 2.0, Rank Factor: N/M=50/79=63.29%][Cited Number: 30]
20. C. M. Chou, C. M. Yeh*, C. J. Chung, J. L. He, “*In vitro* cell culture, platelet adhesion tests and *in vivo* implant tests of plasma-polymerized para-xylene films”, Applied Surface Science, 280 (2013) 456–461. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: N/M=3/23=13.04%][Cited Number: 5]
21. N. H. Chen, C. J. Chung*, C. C. Chiang, K. C. Chen, J. L. He, “Antimicrobial and decorative ion-plated copper-containing ceramic coatings”, Surface & Coatings Technology, 236 (2013) 29–35. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 18]
22. C. J. Chung*, R. T. Su, H. J. Chu, H. T. Chen, H. K. Tsou, J. L. He, “Plasma electrolytic oxidation of titanium and improvement in osseointegration”, Journal of Biomedical Materials Research Part B-Applied Biomaterials, 101B (2013) 1023–1030. [Engineering, Biomedical, 2024 SCI Impact Factor: 3.4, Rank Factor: N/M=56/124=45.16%][Cited Number: 97]
23. H. T. Chen, C. J. Chung*, T. C. Yang, C. H. Tang, J. L. He, “Microscopic observations of osteoblast growth on micro-arc oxidized β titanium”, Applied Surface Science, 266 (2013) 73–80. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: N/M=3/23=13.04%][Cited Number: 37]
24. H. K. Tsou, P. Y. Hsieh, M. H. Chi, C. J. Chung*, J. L. He, “Improved osteoblast compatibility of medical-grade polyetheretherketone using arc ion plated rutile / anatase titanium dioxide films for spinal implants”, Journal of Biomedical Materials Research Part A, 100A (2012) 2787–2792. [Engineering, Biomedical, 2024 SCI Impact Factor: 3.9, Rank Factor: N/M=47/124=37.90%][Cited Number: 65]
25. 周佳滿、鍾啟仁*、何主亮， “電漿聚合對二甲苯與傳統聚對二甲苯薄膜之保固特性”，防蝕工程， 26 (2012) 165–170。 [ISSN 1016–2356][EI]
26. 陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮， “離子鍍含銅陶瓷抗菌裝飾鍍膜的發色技術”，防

蝕工程 · 26 (2012) 157–163。[ISSN 1016–2356][EI]

27. 朱厚任、陳芊卉、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“脈衝電源波形對微弧氧化二氧化鈦微觀組織之影響”，防蝕工程 · 25 (2011) 147–154。[ISSN 1016–2356][EI]
28. C. J. Chung*, H. Y. Long, “**Systematic strontium substitution in hydroxyapatite coatings on titanium via micro-arc treatment and their osteoblast/osteoclast responses**”, Acta Biomaterialia, 7 (2011) 4081–4087. [Engineering, Biomedical, 2024 SCI Impact Factor: 9.6, Rank Factor: N/M=11/124=8.87%][Cited Number: 181]
29. 陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“含銅氮化鈦抗菌鍍膜用於衛浴黃銅的保固性”，防蝕工程 · 25 (2011) 47–54。[ISSN 1016–2356][EI]
30. C. J. Chung*, Hsi-Kai Tsou, H. L. Chen, P. Y. Hsieh, J. L. He, “**Low temperature preparation of phase-tunable and antimicrobial titanium dioxide coating on biomedical polymer implants for reducing implant-related infections**”, Surface & Coatings Technology, 205 (2011) 5035–5039. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 22]
31. C. M. Chou, C. C. Chuang, C. H. Lin, C. J. Chung*, J. L. He, “**Plasma diagnostics for pulsed-dc plasma-polymerizing para-xylene using QMS and OES**”, Surface & Coatings Technology, 205 (2011) 4880–4885. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 12]
32. H. K. Tsou, P. Y. Hsieh, M. H. Chi, Y. W. Hung, C. J. Chung*, J. L. He, “**Microstructure, mechanical and electrochemical properties of arc ion plated titanium dioxide on polyetheretherketone**”, Key Engineering Materials, 479 (2011) 98–105. [Materials Science, Ceramics, 2024 SCI Impact Factor: 0.224, Rank Factor: N/M=19/28=67.86%][Cited Number: 4]
33. H. T. Chen, C. J. Chung*, T. C. Yang, I. P. Chiang, C. H. Tang, K. C. Chen, J. L. He, “**Osteoblast growth behavior on micro-arc oxidized β -titanium alloy**”, Surface & Coatings Technology, 205 (2010) 1624–1629. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 38]
34. C. M. Chou, K. C. Hsieh, C. J. Chung*, J. L. He, “**Preparation of plasma-polymerized para-xylene as an alternative to parylene coating for biomedical surface modification**”, Surface & Coatings Technology, 204 (2010) 1631–1636. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 20]
35. H. T. Chen, C. H. Hsiao, H. Y. Long, C. J. Chung*, C. H. Tang, K. C. Chen, J. L. He, “**Micro-arc oxidation of β -titanium alloy: Structural characterization and osteoblast compatibility**”, Surface & Coatings Technology, 204 (2009) 1126–1131. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 58]
36. H. K. Tsou, P. Y. Hsieh, C. J. Chung*, T. W. Shyr, J. L. He, “**Low-temperature deposition of anatase TiO_2 on medical grade polyetheretherketone to assist osseous integration**”, Surface & Coatings Technology, 204 (2009) 1121–1125. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 42]
37. C. J. Chung*, H. I. Lin, P. Y. Hsieh, K. C. Chen, J. L. He, A. Leyland, A. Matthews, “**Growth behavior and microstructure of arc ion plated titanium dioxide**”, Surface & Coatings Technology, 204 (2009) 915–922. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 25]
38. 謝秉諺*、吳沛芳、施智源、鍾啟仁、何主亮，“聚醚醚酮表面生長銳鈦礦及金紅石陶瓷鍍膜的抗菌能力”，中華民國陶業研究學會會刊 · 28 (2009) 15–21。[ISSN 1012–5442]
39. C. J. Chung*, P. Y. Hsieh, C. H. Hsiao, H. I. Lin, A. Leyland, A. Matthews, J. L. He, “**Mutifunctional arc ion plated TiO_2 photocatalytic coatings with improved wear and corrosion protection**”, Surface & Coatings Technology, 203 (2009) 1689–1693. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: N/M=5/23=21.74%][Cited Number: 25]
40. C. J. Chung*, H. I. Lin, C. M. Chou, P. Y. Hsieh, C. H. Hsiao, Z. Y. Shi, J. L. He, “**Inactivation**

of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* under various light sources on photocatalytic titanium dioxide thin film”, Surface & Coatings Technology, 203 (2009) 1081–1085. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: $N/M=5/23=21.74\%$][Cited Number: 78]

41. K. F. Chiu*, C. L. Tsai, C. J. Chung, H. K. Tsou, “Electrochemical performance of arc ion plated TiO₂ thin films on AISI 304 stainless steel substrates in bio-compatible solutions”, Biological Nanostructures, Materials, and Applications, ECS Transactions, 16 (2009) 63–70. [EI]
42. C. J. Chung*, C. C. Chiang, C. H. Chen, C. H. Hsiao, H. I. Lin, P. Y. Hsieh, J. L. He, “Photocatalytic TiO₂ on copper alloy for antimicrobial purposes”, Applied Catalysis B-Environmental, 85 (2008) 103–108. [Engineering, Environmental, 2024 SCI Impact Factor: 22.1, Rank Factor: $N/M=1/55=1.81\%$][Cited Number: 36]
43. 鍾啟仁*、謝秉諺、蕭景鴻、林欣熠、何主亮, “不銹鋼鍍製銳鈦礦二氧化鈦的保固性”, 台灣金屬熱處理學會期刊, 99 (2008) 31–38. [ISSN 1606–8246]
44. C. J. Chung*, H. I. Lin, H. K. Tsou, Z. Y. Shi, J. L. He, “An antimicrobial TiO₂ coating for reducing hospital-acquired infection”, Journal of Biomedical Materials Research Part B-Applied Biomaterials, 85B (2008) 220–224. [Engineering, Biomedical, 2024 SCI Impact Factor: 3.4, Rank Factor: $N/M=56/124=45.16\%$][Cited Number: 143]
45. C. J. Chung*, H. I. Lin, J. L. He, “Antimicrobial efficacy of photocatalytic TiO₂ coatings prepared by arc ion plating”, Surface & Coatings Technology, 202 (2007) 1302–1307. [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: $N/M=5/23=21.74\%$][Cited Number: 54]
46. C. J. Chung*, H. I. Lin, J. L. He, “Microstructural effect on the antimicrobial efficacy of arc ion plated TiO₂”, Journal of Materials Research, 22 (2007) 3137–3143. [Materials Science, Multidisciplinary, 2024 SCI Impact Factor: 2.9, Rank Factor: $N/M=257/460=55.87\%$][Cited Number: 15]
47. C. J. Chung, H. I. Lin*, J. L. He, “Low-temperature growth of TiO₂ on plastic fan blade for photodecomposition efficiency of methanol gas”, Surface & Coatings Technology, Under review, (2025). [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.1, Rank Factor: $N/M=5/23=21.74\%$]
48. H. T. Chen, C. J. Chung*, C. H. Tang, J. L. He, “Systematic *in vitro* and *in vivo* investigations of osseointegrational micro-arc-oxidized titanium dioxide bone implant”, Applied Surface Science, Under review, (2025). [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: $N/M=3/23=13.04\%$]
49. S. Y. Huang, P. Y. Hsieh, J. L. Syu, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “Very thin gold film deposited on collagen substrates by high power impulse magnetron sputtering”, Applied Surface Science, Under review, (2025). [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: $N/M=3/23=13.04\%$]
50. C. W. Lin, P. Y. Hsieh, C. J. Chung, C. M. Chou*, J. L. He, “Superamphiphobic surfaces on stainless steel substrates for orthodontics by femtosecond laser surface texturing followed by pulsed plasma-polymerization and *in vitro* tests”, Applied Surface Science, Under review, (2025). [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: $N/M=3/23=13.04\%$]
51. S. Y. Huang, P. Y. Hsieh, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, “Ultrathin gold films deposited on collagen fabric for skin cell recovery by high power impulse magnetron sputtering corresponding”, Applied Surface Science, Under review, (2025). [Materials Science, Coatings & Films, 2024 SCI Impact Factor: 6.9, Rank Factor: $N/M=3/23=13.04\%$]

Conference Papers:

1. 鍾啟仁*, “天然牙的顏色剖析及仿真”, 廈門醫學院第三屆口腔學術論壇, 2024 年 12 月 19–20 日, 中國福建省廈門市/廈門醫學院. (Invited paper)
2. H. C. Hsu, S. Y. Wong*, C. J. Chung, “Mastering color toning wax to emulate natural

tooth”, 第 82 回日本齒科理工学会學術講演会プログラム, A-14, April 20–21, 2024, 一般社団法人日本齒科理工学会, Kagoshima, Japan.

3. 李典航*、謝秉諺、陳瑛鴻、鍾啟仁、何主亮, “**銀摻雜類鑽碳薄膜應用於抗菌骨科植入材**”, 2023 第七屆臺灣碳材料學術研討會, 2023CST-1-P-9, 2023 年 11 月 03–04 日, 桃園市中壢區國立中央大學。(論文獎 佳作)
4. 黃馨玉*、鍾啟仁, “**自然牙仿真的色蠟顏色剖析**”, 2023 『TAIWAN ADT 瘋數位競美學·牙技新視野』國際學術研討會·牙技器材博覽會, B04, 2023 年 05 月 27-28 日, 台中市金典酒店。(論文獎 第二名)
5. 黃勝揚*、周佳滿、謝秉諺、鍾啟仁、何主亮, “**Ultrathin gold films deposited on collagen fabric by high-power impulse magnetron sputtering**”, 2022 生醫材料及藥物制放學會年會暨國科會生科處工程醫學學門成果發表會, PB–45–B162, 2022 年 09 月 02 日, 新竹市國立清華大學。(論文獎 佳作)
6. S. Y. Huang*, P. Y. Hsieh, R. H. Chang, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, “**Very thin gold films deposited collagen biomedical materials improve skin wound healing in animal study**”, 47th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), D3–1, April 26–30, 2021, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
7. S. Y. Huang*, P. Y. Hsieh, R. H. Chang, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, “**In vitro studies of very thin gold films deposited on collagen fabric**”, 47th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), DP–3, April 26–30, 2021, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
8. C. W. Lin, C. M. Chou, C. J. Chung*, J. L. He, “**Superamphiphobic stainless steel surface prepared by femtosecond laser patterning and pulsed plasma-polymerization**”, 47th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), DP–8, April 26–30, 2021, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
9. P. Y. Hsieh*, H. K. Tsou, C. J. Chung, J. L. He, “**Enhancing osseointegration on PEEK spinal implant by using laser surface roughening and HIPIMS titanium coating**”, 47th International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), DP–7, April 26–30, 2021, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
10. S. Y. Huang*, P. Y. Hsieh, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, “**Very thin gold films deposited on collagen fabric in skin cell experiments**”, International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), D1–1–MoM4, April 26–May 01, 2020, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
11. 鍾啟仁*、林正偉、周佳滿、何主亮, “**超雙疏鍍層應用於口腔矯正裝置物之表面改質研究**”, 2019 年海峽兩岸科研學術論壇, 2019 年 11 月 02–04 日, 中國福建省廈門市/廈門醫學院。
12. P. Y. Hsieh, C. J. Chung*, H. K. Tsou, H. T. Chen, J. L. He, “**HIPIMS titanium dioxide on laser roughened PEEK surface for biomedical application**”, International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), DP–ThP6, May 19–24, 2019, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
13. C. W. Lin*, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, “**In vitro wear tests of the dual-layer grid basting-plasma polymerized superhydrophobic coatings on substrates made into sental stainless archwires**”, International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF), DP–ThP11, May 19–24, 2019, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
14. C. W. Lin*, G. H. Lu, X. X. Chang, P. Y. Hsieh, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, “**Superamphiphobic surface produced by femtosecond laser patterning and pulsed**

- plasma polymerization**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, B5-1-ThA9, May 19-24, 2019, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
15. S. Y. Huang*, Y. C. Chang, P. Y. Hsieh, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, "**Very thin gold films deposited on collagen fabric for skin cell recover**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, D1-1-MoM2, May 19-24, 2019, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
16. 林正偉*、謝秉諺、周佳滿、鍾啟仁、何主亮, "脈衝電漿聚合的可調控表面特性", 2018 中國材料科學學會年會, 論文主題: 硬膜與抗蝕材料, 論文編號 P100019, 海報編號 P10-019, 2018 年 11 月 16~17 日, 臺中市逢甲大學。
17. 鍾啟仁*、林正偉、周佳滿、何主亮, "持久性超疏水處理在牙科矯正材料 **AISI 304** 不銹鋼上的應用", 2018 年海峽兩岸科研學術論壇, 2018 年 06 月 25~27 日, 中國福建省廈門市/廈門醫學院。
18. C. W. Lin, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, "**Biocompatibility and antimicrobial performance of a durable super-hydrophobic surface modified stainless steel**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, D1-24, April 23-27, 2018, Advanced Surface Engineering Division of the AVS, San Diego, California, USA.
19. 林正偉*、周佳滿、鍾啟仁、何主亮, "持久性超疏水處理在金屬牙材上的應用", 中華民國防蝕工程學會 106 年度防蝕工程年會暨論文發表會, K.生醫材料腐蝕與防護, 論文編號 K02, 大會論文摘要手冊第 114 頁, 2017 年 08 月 31 日~09 月 01 日, 台中市清新溫泉飯店/南山教育訓練中心。
20. C. W. Lin, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, "**Mechanical durability of the super-hydrophobic coating on stainless steel prepared by grid blasting/plasma polymerization**", *60th Annual SVC Technology Conference*, 22, 1-3, April 29-May 04, 2017, Society of Vacuum Coaters (SVC), Providence, Rhode Island, USA.
21. C. W. Lin, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, "**Morphological effect governed by sandblasting and anodic surface reforming on the super-hydrophobicity of AISI 304 stainless steel**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, D2-2-3, April 25-29, 2016, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
22. C. W. Lin*, C. M. Chou, C. J. Chung, J. L. He, "**Hydrophobic AISI 304 stainless steel surface prepared by electrochemical treatment and fluorocarbon coating for orthodontic application**", 2015 數位牙技國際學術研討會及牙科器材博覽會, 大會手冊第 29 頁, 2015 年 05 月 30~31 日, 新北市矽谷國際會議中心。(論文獎 佳作)
23. C. W. Lin, C. M. Chou, C. J. Chung*, J. L. He, "**Super-hydrophobic AISI 304 stainless steel surface prepared by electrochemical treatment and fluorocarbon coating for orthodontic application**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, D1-10, p.64, April 20-24, 2015, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
24. C. R. Hsiao, C. W. Lin, C. M. Chou, C. J. Chung*, J. L. He, "**Surface modification of blood-contacting biomaterials by plasma-polymerized super-hydrophobic films using hexamethyldisiloxane and tetrafluoromethane as precursors**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP-7, p.104, April 20-24, 2015, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
25. Y. J. Yang, H. K. Tsou, Y. H. Chen, C. J. Chung*, J. L. He, "**Bioactive enhancement on medical polymer surface using high power impulse magnetron sputtering**", *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, Poster session, DP-6, p.104, April 20-24, 2015, Advanced Surface Engineering Division of AVS,

San Diego, California, USA.

26. 楊宜儒*、鄒錫凱、陳瑛鴻、鍾啟仁、何主亮，“以高功率脈衝磁控濺鍍促進醫用高分子表面生物活性”，2015 台灣高密度電漿鍍膜論壇暨論文發表會，會議手冊編號 04，2015 年 02 月 5~6 日，台中市逢甲大學。
27. 鍾啟仁*，“談台灣牙體技術教育”，2014 年第十二屆“日進盃”口腔醫學技能大賽暨口腔職業教育論壇，2014 年會刊第 04 頁，2014 年 11 月 15~16 日，福建省福州市福建衛生職業技術學院。
(優秀論文獎)
28. 楊宜儒*、鄒錫凱、鍾啟仁、何主亮，“高功率脈衝磁控濺鍍製備高附著性二氧化鈦鍍膜於生醫高分子基材”，中華民國防蝕工程學會 103 年度防蝕工程年會暨論文發表會，生醫材料腐蝕與防護，論文編號 K06，大會論文摘要手冊第 104 頁，2014 年 9 月 5~6 日，雲林縣古坑鄉劍湖山王子大飯店。
29. 蕭巧茹、林正偉、周佳滿*、鍾啟仁、何主亮，“以電漿聚合製備超疏水鍍膜應用於血液接觸材料之表面改質”，中華民國防蝕工程學會 103 年度防蝕工程年會暨論文發表會，生醫材料腐蝕與防護，論文編號 K09，大會論文摘要手冊第 105 頁，2014 年 9 月 5~6 日，雲林縣古坑鄉劍湖山王子大飯店。
30. C. R. Hsiao, C. W. Lin, C. M. Chou*, C. J. Chung, J. L. He, “**Surface modification of blood-contacting biomaterials by plasma-polymerized super-hydrophobic films**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP5, p.112, April 28–May 02, 2014, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
31. H. Y. Shu, H. T. Chen*, C. J. Chung, J. L. He, “**Preparation and assessment of bone morphogenetic proteins immobilized titanium dioxide on titanium surface for bone implant**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, D1–2, p.14, April 28–May 02, 2014, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
32. 楊暎晴、舒惠瑛*、陳賢德、鍾啟仁、何主亮，“骨母細胞生長於生物活性微弧氧化層之界面研究”，台灣金屬熱處理學會 2013 年度會員大會暨研究成果發表會，論文編號：49，大會手冊論文摘要第 86 頁，2013 年 11 月 30 日，台北市台灣大學。
33. 邱音婷*、許學全、何文福、鍾啟仁，“添加 Mo 對 Ti-10Zr10Zr10Zr10Zr 合金耐蝕性之影響”，2013 中國材料科學學會年會，論文主題：生醫材料，論文編號 922，海報編號 BM-041，2013 年 10 月 18~19 日，桃園縣中壢市中央大學。
34. T. C. Yang*, H. Y. Shu, H. T. Chen, C. J. Chung, J. L. He, “**Interface Study of Osteoblast Growth on Micro-arc Oxidized Bioactive Layers**”, *2013 TACT International Thin Films Conference*, E-P-528001, p.170, October 5–9, 2013, Taiwan Association for Coatings and Thin Films Technology, The Grand Hotel, Taipei, Taiwan.
35. C. M. Chou, C. J. Shiao, C. J. Chung*, J. L. He, “**Deposition, characterization and in vivo performance of parylene coating on general-purposed silicone for biocompatible surface modification**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP–3, p.105–106, April 29–May 03, 2013, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
36. M. H. Chi, H. K. Tsou, C. J. Chung*, J. L. He, “**Hydroxyapatite growth behavior and osteocompatible performance of biomedical polymer coated with titanium dioxide interlayer**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP–2, p.105, April 29–May 03, 2013, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.

- 37.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“兼俱耐蝕性及抗菌之含銅氮化鈦鍍膜”，台灣金屬熱處理學會 2012 年度會員大會暨研究成果發表會，論文編號：B24，大會手冊論文摘要第 54~55 頁，2012 年 12 月 8 日，台中市逢甲大學。(論文獎 第二名)
- 38.H. Y. Long, C. J. Chung*, J. L. He, “**Characteristics of micro-arc treated osseointegrated porous hydroxyapatite/titanium dioxide coatings on titanium metal**”, *The 7th Cross-strait Engineering Materials Conference*, Symposium p.31–46, November 23–24, 2012, National Formosa University, Huwei, Yunlin, Taiwan.
- 39.楊宜儒、鍾啟仁*、何主亮，“以仿生浸泡法於微弧處理二氧化鈦鍍層表面生長磷灰石之顯微觀察”，2012 中國材料科學學會年會，論文編號 P02–262 筆，論文集第 0937~0940 頁，2012 年 11 月 23~24 日，雲林縣虎尾科技大學。(論文獎 佳作)
- 40.M. H. Chi, H. K. Tsou, C. J. Chung*, J. L. He, “**Biomimetic immersion growth of hydroxyapatite layer on biomedical polymer**”, *The 12th Asian BioCeramics Symposium (ABC)*, Poster Presentation: P–03, November 18–21, 2012, Taiwanese Society of Biomedical Engineering, National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan.
- 41.紀孟慧、鄒錫凱、鍾啟仁*、何主亮，“醫用高分子表面被覆二氧化鈦中介層於人工體液之氫氧基磷灰石生長行為及骨母細胞相容性表現”，2012 年台灣鍍膜科技協會年會暨國科會專題計畫研究成果發表會，論文編號：E4–8216，2012 年 11 月 09~10 日，新北市明志科技大學。
- 42.N. H. Chen, C. J. Chung*, C. C. Chiang, K. C. Chen, J. L. He, “**Antimicrobial and decorative ion-plated copper-containing ceramic coatings**”, *The 20th Congress of International Federation for Heat Treatment and Surface Engineering (IFHTSE)*, Poster 44, p.731–739, October 23–25, 2012, Chinese Heat Treatment Society, Beijing, China.
- 43.N. H. Chen, C. J. Chung*, C. C. Chiang, K. C. Chen, J. L. He, “**Copper incorporation into titanium nitride coatings for the improved corrosion resistance and antimicrobial property**”, *The 16th Asian Pacific Corrosion Control Conference (APCCC)*, Poster CST-12, Abstract 0160, October 21–24, 2012, The Corrosion Engineering Association of the Republic of China, Crowne Plaza, Kaohsiung, Taiwan.
- 44.C. M. Chou, C. M. Yeh, C. J. Chung*, J. L. He, “**Biocompatibility of the plasma-polymerized para-xylene Films**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP–6, p.110, April 23–27, 2012, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 45.C. J. Chung*, R. T. Su, H. J. Chu, H. T. Chen, H. K. Tsou, J. L. He, “**Plasma electrolytic oxidation of titanium and its improved osseointegration**”, *The 7th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology*, p.58, April 14–16, 2012, College of Oral Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan. (Invited paper)
- 46.C. J. Chung*, Han-Yun Long, “**Synthesis of a high-purity hydroxyapatite coating on titanium metal via micro-arc treatment**”, *The 7th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology*, OT–06–01, p.200, April 14–16, 2012, College of Oral Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan.
- 47.G. W. Wu, C. J. Chung*, J. L. He, “**Far infrared emission of the arc ion plated titanium dioxide**”, *TACT 2011 International Thin Films Conference*, Abstract No. F20110620022, November 20–23, 2011, Taiwan Association for Coatings and Thin Films Technology (TACT), Howard Beach Resort, Kenting, Taiwan.
- 48.吳國維、鍾啟仁*、何主亮，“電弧離子鍍金紅石二氧化鈦鍍層之遠紅外線放射效能”，第六屆海峽兩岸工程材料研討會，論文集 276 頁，2011 年 11 月 08~11 日，中國江蘇省南京市。
- 49.C. H. Chen, H. J. Chu, C. J. Chung*, J. L. He, “**Micro-arc oxidation behavior of titanium under acidic and alkaline NaH₂P0₄ electrolyte**”, *The International Union of Materials Research Societies – International Conference in Asia (IUMRS-ICA 2011)*, Symposium D1–0218, Program book p.43, September 19–22, 2011, Materials Research Society Taiwan (MRS–T), Taipei World Trade Center Nangang Exhibition Hall, Taipei, Taiwan.

- 50.楊暎晴*、陳賢德、鍾啟仁、陳克昌、何主亮，“顯微觀察骨母細胞生長於微弧氧化後之 β 鈦合金”，2011 生物醫學工科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會，論文編號 101100358，競賽海報論文 P1-86，2011 年 8 月 19~20 日，台南市成功大學。
- 51.周佳滿、鍾啟仁*、何主亮，“電漿聚合對二甲苯與傳統聚對二甲苯薄膜之保固特性”，中華民國防蝕工程學會 100 年度防蝕工程年會暨論文發表會，材料防護技術，論文編號 K07，摘要編號 52524，2011 年 8 月 18~19 日，新北市三峽區大板根溫泉渡假村。
- 52.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“離子鍍含銅陶瓷抗菌裝飾鍍膜的發色技術”，中華民國防蝕工程學會 100 年度防蝕工程年會暨論文發表會，材料防護技術，論文編號 H07，摘要編號 52503，2011 年 8 月 18~19 日，新北市三峽區大板根溫泉渡假村。
- 53.C. M. Chou, C. C. Chuang, C. H. Lin, C. J. Chung*, J. L. He, “**Plasma diagnostics for pulsed-dc plasma-polymerizing para-xylene using QMS and OES**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, BP-23, May 02-06, 2011, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 54.H. T. Chen, C. J. Chung*, T. C. Yang, C. H. Tang, K. C. Chen, J. L. He, “**Microscopical observation of osteoblast growth on micro-arc oxidized titanium dioxide**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP-11, May 02-06, 2011, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 55.H. K. Tsou, M. H. Chi, Y. W. Hung, C. J. Chung*, J. L. He, “***In vivo* osseointegration performance of titanium dioxide modified polyetheretherketone using arc ion plating**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, DP-10, May 02-06, 2011, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 56.C. J. Chung*, H. Y. Long, “**Purified hydroxyapatite coating fabrication on titanium metal via one-stage micro-arc treatment**”, *Research Week-International Symposium of College of Oral Medicine 2011*, P-98, March 21-27, 2011, College of Oral Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan.
- 57.C. J. Chung*, H. Y. Long, “**Strontium substituted hydroxyapatite coatings fabrication on titanium via micro-arc treatment and their *in vitro* behavior**”, *Research Week-International Symposium of College of Oral Medicine 2011*, P-99, March 21-27, 2011, College of Oral Medicine, Taipei Medical University, Taipei, Taiwan.
- 58.周佳滿、莊志成、林家豪、鍾啟仁*、何主亮，“電漿聚合對二甲苯生醫薄膜之電漿診斷”，台灣鍍膜科技協會年會(AMTACT 2010)暨國科會專題計畫研究成果發表會，論文摘要集第 53 頁，海報展示 C01，2010 年 12 月 10~11 日，彰化縣明道大學。(論文獎 佳作)
- 59.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“電弧離子鍍/磁控濺鍍共沉積色彩及抗菌兼具之含銅氮化鈦鍍層”，台灣鍍膜科技協會年會(AMTACT 2010)暨國科會專題計畫研究成果發表會，論文摘要集第 79 頁，海報展示 E12，2010 年 12 月 10~11 日，彰化縣明道大學。
- 60.楊暎晴、陳賢德、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“ β 鈦合金 Ti-13Cr-3Al-1Fe 之製備及其骨細胞相容性”，2010 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 73 頁，海報展示 02-0659，2010 年 11 月 19~20 日，高雄市義守大學。
- 61.龍涵漙、彭韻芬、蘇睿騰、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“利用微弧處理在鈦金屬表面生長高骨整合性之含鋇氫氧基磷灰石”，2010 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 72~73 頁，海報展示 02-0584，2010 年 11 月 19~20 日，高雄市義守大學。
- 62.龍涵漙、蘇睿騰、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“微弧生長高純度相結構之氫氧基磷灰石”，2010 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 72 頁，海報展示 02-0581，2010 年 11 月 19~20 日，

高雄市義守大學。

- 63.紀孟慧*、鄒錫凱、鍾啟仁、何主亮，“聚醚醚酮高分子鍍鈦及二氧化鈦鍍膜後之人工體液表現”，台灣真空學會 2010 會員大會暨論文發表會，論文摘要集第 114 頁，2010 年 10 月 29 日，台中市逢甲大學。
- 64.朱厚任、陳芊卉、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“脈衝電源波形對微弧氧化二氧化鈦微觀組織之影響”，中華民國防蝕工程學會 99 年度防蝕工程年會暨論文發表會，材料防護技術，論文編號 H13，2010 年 9 月 2~3 日，台南縣柳營鄉尖山埤江南渡假村。
- 65.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“含銅氮化鈦抗菌鍍膜用於衛浴黃銅的保固性”，中華民國防蝕工程學會 99 年度防蝕工程年會暨論文發表會，材料防護技術，論文編號 H08，2010 年 9 月 2~3 日，台南縣柳營鄉尖山埤江南渡假村。
- 66.朱厚任、陳芊卉、鍾啟仁*、何主亮，“脈衝電源波形對微弧氧化二氧化鈦微觀組織之影響”，第七屆海峽兩岸腐蝕與防護研討會，論文編號 166，論文摘要集第 173 頁，2010 年 8 月 8~14 日，中國雲南省昆明市。
- 67.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、何主亮，“含銅氮化鈦抗菌鍍膜用於衛浴黃銅的保固性”，第七屆海峽兩岸腐蝕與防護研討會，論文編號 164，論文摘要集第 171 頁，2010 年 8 月 8~14 日，中國雲南省昆明市。
- 68.陳南宏、鍾啟仁*、江忠鍵、陳克昌、何主亮，“含銅氮化鈦鍍膜中銅含量對抗菌效能之影響”，第七屆海峽兩岸腐蝕與防護研討會，論文編號 178，論文摘要集第 183 頁，2010 年 8 月 8~14 日，中國雲南省昆明市。
- 69.陳南宏、鍾啟仁*、陳克昌、何主亮，“結合電弧離子鍍及磁控濺鍍被覆含銅氮化鈦鍍膜之微觀結構”，第七屆海峽兩岸腐蝕與防護研討會，論文編號 177，論文摘要集第 182 頁，2010 年 8 月 8~14 日，中國雲南省昆明市。
- 70.H. T. Chen, C. J. Chung*, T. C. Yang, I. P. Chiang, C. H. Tang, K. C. Chen, J. L. He, “**Osteoblast growth affected by micro-arc oxidized β -titanium alloy**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, TS3-2-8, April 26-30, 2010, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 71.H. K. Tsou, P. Y. Hsieh, M. H. Chi, C. J. Chung*, J. L. He, “**Mechanical and electrochemical properties of arc ion plated titanium dioxide on polyetheretherketone**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, BP-57, April 26-30, 2010, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.
- 72.C. J. Chung, H. I. Lin*, J. L. He, “**Low-temperature growth of TiO_2 on plastic fan blade for photodecomposition efficiency of methanol gas**”, *TACT 2009 International Thin Films Conference (TACT 2009)*, December 14-16, 2009, Taiwan Association for Coatings and Thin Films Technology (TACT), National Taipei University of Technology, Taipei, Taiwan.
- 73.鄒錫凱、謝秉諺、紀孟慧、鍾啟仁*、何主亮，“於聚醚醚酮醫材上系統性探討電弧離子鍍二氧化鈦鍍膜之骨母細胞相容性”，2009 生物醫學工程年會暨科技研討會，生醫材料，論文摘要集第 116 頁，競賽海報論文 CPC46，2009 年 12 月 11~12 日，台北市陽明大學。
- 74.陳賢德、楊暎晴、朱厚任、龍涵濤、鍾啟仁*、湯智昕、陳克昌、何主亮，“ **β 鈦合金微弧氧化表面改質對骨母細胞生長之效應**”，2009 生物醫學工程年會暨科技研討會，生醫材料，論文摘要集第 100 頁，競賽海報論文 CPC08，2009 年 12 月 11~12 日，台北市陽明大學。
- 75.龍涵濤*、鍾啟仁、陳克昌、何主亮，“鈦金屬微弧氧化直接生成含氫氧基磷灰石薄膜之微觀結

構”，2009 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 96 頁，海報展示第 P02-1115 筆，2009 年 11 月 26~28 日，花蓮縣東華大學。(論文獎 佳作)

76.龍涵灃*、鍾啟仁、陳克昌、何主亮，“鈦金屬微弧氧化直接生成氫氧基磷灰石及其耐蝕性研究”，中華民國防蝕工程學會 98 年度防蝕工程年會暨論文發表會，H.材料防護技術壁報論文，論文編號 P.K08 生醫材料腐蝕與防護，2009 年 8 月 27~28 日，台中市烏日區清新溫泉度假飯店。

(論文獎 佳作)

77.謝秉諺*、吳沛芳、施智源、鍾啟仁、何主亮，“聚醚醚酮表面生長銳鈦礦及金紅石陶瓷鍍膜的抗菌能力”，2009 中華民國陶業研究學會學術論文暨國科會陶瓷研究計畫成果發表會，論文摘要集第 132 頁，2009 年 5 月 22 日，台北市台灣科技大學。(論文獎 第二名)

78.C. J. Chung*, H. I. Lin, P. Y. Hsieh, K. C. Chen, J. L. He, A. Leyland, A. Matthews, “**Growth behavior and microstructure of arc ion plated titanium dioxide**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, B5-2-3, April 27-May 01, 2009, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA. (Invited paper)

79.H. T. Chen, C. H. Hsiao, H. Y. Lung, C. J. Chung*, C. H. Tang, K. C. Chen, J. L. He, “**Micro-arc oxidation of β -titanium alloy: Structural characterization and osteoblast compatibility**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, TS3-2-10, April 27-May 01, 2009, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.

80.H. K. Tsou, P. Y. Hsieh, C. J. Chung*, T. W. Shyr, J. L. He, “**Low-temperature deposition of titanium dioxide on medical-grade PEEK polymers**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, TS3-1-10, April 27-May 01, 2009, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.

81.C. M. Chou, K. C. Hsieh, C. J. Chung*, J. L. He, “**Preparation of plasma-polymerized para-xylene as alternative to parylene coating on biomedical surface modification**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, TS3-2-9, April 27-May 01, 2009, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, California, USA.

82.鍾啟仁*、周佳滿、林欣熠、陳克昌、何主亮，“銳鈦礦二氧化鈦鍍膜之抗菌能力與細胞毒性”，2008 生物醫學工程年會暨科技研討會，生醫材料 I，論文摘要集第 18 頁，口頭報告 BO10，2008 年 12 月 12~13 日，桃園縣長庚大學。

83.鄒錫凱*、謝秉諺、鍾啟仁、石天威、何主亮，“醫用聚醚醚酮高分子的低溫沉積二氧化鈦鍍膜”，2008 生物醫學工程年會暨科技研討會，生醫材料 I，論文摘要集第 16 頁，口頭報告 BO02，2008 年 12 月 12~13 日，桃園縣長庚大學。

84.陳賢德*、蕭景鴻、龍涵灃、鍾啟仁、湯智昕、陳克昌、何主亮，“微弧陽極處理 β 鈦合金特性探討及其應用於骨植入材之研究”，2008 生物醫學工程年會暨科技研討會，生醫材料 II，論文摘要集第 19 頁，口頭報告 BO13，2008 年 12 月 12~13 日，桃園縣長庚大學。

85.蕭景鴻*、陳賢德、龍涵灃、鍾啟仁、陳克昌、何主亮，“ β 鈦合金的常溫微弧氧化及其微觀組織”，台灣金屬熱處理學會 30 週年慶暨 2008 年年會，表面處理，論文摘要集第 34 頁，口頭報告 B01，2008 年 12 月 6 日，台中市逢甲大學。

86.鍾啟仁*、林欣熠、謝秉諺、陳克昌、何主亮，“電弧離子鍍二氧化鈦之生長行為及微觀組織”，2008 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 199 頁，海報展示第 P06-51 筆，2008 年 11 月 21~22 日，台北市台北科技大學。(論文獎 佳作)

- 87.周佳滿*、謝國章、鍾啟仁、何主亮，“電漿聚合對二甲苯鍍膜之研製”，2008 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 78 頁，海報展示第 P02-35 筆，2008 年 11 月 21~22 日，台北市台北科技大學。
- 88.謝秉諺*、鄒錫凱、鍾啟仁、何主亮，“電弧離子鍍二氧化鈦於塑膠基材之研究”，2008 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 209 頁，海報展示第 P06-95 筆，2008 年 11 月 21~22 日，台北市台北科技大學。
- 89.K. F. Chiu*, C. L. Tsai, C. J. Chung, H. K. Tsou, “**Electrochemical performance of arc ion plated TiO₂ thin films on AISI 304 stainless steel substrates**”, *214th Meeting of ECS – The Electrochemical Society*, October 12–17, 2008, American Institute of Physics, Hawaii, USA.
- 90.鍾啟仁*、江忠鍵、陳長雄、蕭景鴻、林欣熠、謝秉諺、何主亮，“電弧離子鍍二氧化鈦施鍍在衛浴器材的保固與抗菌”，2008 中華民國陶業研究學會年會暨學術論文發表會，論文摘要集第 39 頁，2008 年 5 月 5 日，台中市逢甲大學。
- 91.周佳滿*、謝國章、鍾啟仁、何主亮，“以電漿聚合法替代醫療用聚對二甲苯鍍膜之研製”，2007 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會，論文摘要集第 39 頁，口頭論文生醫材料(II) 6C301，2007 年 12 月 14~15 日，台中市逢甲大學。(論文獎 第一名)
- 92.鍾啟仁*、謝秉諺、蕭景鴻、林欣熠、何主亮，“不銹鋼鍍製銳鈦礦二氧化鈦的保固性”，2007 台灣金屬熱處理學會年會暨論文研討會&台日材料熱處理技術研討會，論文摘要集第 143 頁，口頭發表 O2-3，2007 年 12 月 8~9 日，台北市大同大學。
- 93.鍾啟仁*、林欣熠、謝秉諺、蕭景鴻、何主亮，“銳鈦礦二氧化鈦鍍膜的抗菌機制”，2007 中國材料科學學會年會，論文摘要集第 89 頁，海報展示第 P02-17 筆，2007 年 11 月 16~17 日，新竹市交通大學。
- 94.何主亮、鍾啟仁*、林欣熠、鄒錫凱、李幸芳，“**Biocoating via plasma engineering-using titanium dioxide coating as an example**”，2007 台灣脊椎微創醫學會年會，第 37~38 頁，台灣脊椎微創醫學會，2007 年 6 月 16 日，台中市榮民總醫院。
- 95.C. J. Chung*, H. I. Lin, J. L. He, “**Antimicrobial efficacy of photocatalytic TiO₂ coatings prepared by arc ion plating**”, *International Conference on Metallurgical Coatings and Thin Films (ICMCTF)*, TS3P-3, April 23–27, 2007, Advanced Surface Engineering Division of AVS, San Diego, USA.
- 96.鍾啟仁*、林欣熠、謝國章、何主亮，“不銹鋼之光觸媒抗菌表面處理”，2006 台灣金屬熱處理學會會員大會暨論文研討會，第 182~188 頁，台灣金屬熱處理學會，2006 年 12 月 16 日，台南市南台科技大學。(論文獎 第二名)
- 97.鍾啟仁*、林欣熠、謝國章、鄒錫凱、施智源、何主亮，“系統性探討電弧離子鍍二氧化鈦施鍍參數對於抗菌能力之影響”，2006 生物醫學工程科技研討會暨國科會醫學工程學門成果發表會，海報展示第 2-17 筆，論文摘要集第 145 頁，中華民國生物醫學工程學會、行政院國家科學委員會，2006 年 12 月 15~16 日，台北市台灣大學。
- 98.鍾啟仁*、林欣熠、鄒錫凱、施智源、何主亮，“電弧離子鍍製備二氧化鈦薄膜之抗菌能力”，2006 中國材料科學學會年會，海報展示第 2-44 筆，論文摘要集第 87 頁，中國材料科學學會，2006 年 11 月 24~25 日，台南市成功大學。

99.鍾啟仁*、林欣熠、何主亮、鄒錫凱、施智源，“用於表面抗菌之電弧離子鍍二氧化鈦薄膜製備”，2006 第九屆工程科技與中西醫學應用研討會，海報展示第 36 筆，論文集第 446~451 頁，中華民國生物醫學工程學會，2006 年 5 月 28 日，台中市逢甲大學。(論文獎 佳作)

Technical Reports:

1. 電動車相關產業發展策略報告(M112025M0160083) 2023/04/21–2023/11/30
2. 膠原蛋白上以高功率脈衝磁控濺鍍沉積黃金薄膜用於皮膚細胞修復之研究(MOST 109-2221-E-166-004) 2020.08.01–2021.07.31
3. 飛秒雷射/電漿聚合雙疏鍍層應用於齒顎矯正裝置物之表面改質研究結案報告(MOST 108-2221-E-166-001) 2019.08.01–2020.07.31
4. 齒顎矯正不銹鋼裝置物表面電漿聚合超疏水鍍層之研究結案報告(MOST 107-2221-E-166-005) 2018.08.01–2019.07.31
5. 仿生被覆氫氧基磷灰石鍍層於牙科高分子植體之研究結案報告(MOST 104-2221-E-166-004) 2015.08.01–2016.07.31
6. 高功率脈衝磁控濺鍍生長鈦/二氧化鈦生物活性陶瓷鍍層於 PEEK 表面之研究結案報告(MOST 103-2221-E-166-005) 2014.08.01–2015.07.31
7. 以選擇性雷射燒結 3D 列印技術製備金屬生物支架結案報告(MOST 103-2815-C-166-003-E) 2014.07.01–2015.02.28
8. 新型鈦合金椎間融合器之研究開發結案報告(FYH1030709-1) 2014.08.01– 2015.07.31
9. 表面處理技術開發結案報告(CTU102-C-014) 2013.09.01–2014.08.31
10. 臨床實作模擬分析與教育推廣結案報告(CTU102-C-015) 2013.09.01–2014.08.31
11. 醫用高分子替代牙科鈦金屬植體製備二氧化鈦鍍層之骨整合性研究結案報告(NSC102–2221–E–166–004) 2013.08.01–2014.07.31
12. 102 年度「產業先進設備人才培育計畫」–醫療產業先進設備人才培育資源中心(含牙科材料設備及研發人才)結案報告(臺教資(二)字第 1020008910J 號) 2013.01.01–2013.12.31
13. 鈦金屬微弧處理不同生物活性鍍層之體外及體內研究結案報告(NSC101–2221–E–166–005) 2012.08.01–2013.07.31
14. 101 年度「產業先進設備人才培育計畫」–醫療產業先進設備人才培育資源中心(含研發人才)結案報告(臺顧字第 1000238672G 號) 2012.01.01–2012.12.31
15. 3D 數位牙體製造系統技術發展現況分析結案報告(金設字第 1011000469 號) 2012.03.01–2012.03.30
16. 微弧氧化含鋁氫氧基磷灰石於鈦金屬之骨整合特性研究結案報告(NSC 100-2221-E-166-006) 2011.08.01–2012.07.31
17. HAp/TiO₂ 混相鍍膜一次性生長於牙科鈦金屬及其骨整合特性之研究結案報告(NSC 99-2221-E-166-001) 2010.08.01–2011.07.31
18. 國產化新世代生醫鈦金屬植入物表面改質-微弧氧化技術建置結案報告(NSC 98-2622-8-035-003-A1) 2009.10.01–2010.09.30
19. 牙科鈦金屬植體之微弧氧化表面改質技術與其生物相容性之研究結案報告(NSC 98-2218-E-166-001) 2009.04.01–2010.03.31
20. 兼具可調色彩及抗菌之「鈦系/奈米銅」陶瓷鍍層在沐浴器材之抗菌技術研發結案報告(FCU–ITRI–9821036A) 2009.08.01–2009.11.30
21. 鈦金屬植入材之造骨細胞高相容性表面改質技術發展 II 結案報告(FCU–TCVGH–08G27412)

2009.01.01–2009.12.31

22. 鋁合金被覆類鑽碳膜應用衛浴器材之技術之研發結案報告 (FCU–ITRI–9621215A) 2008.08.01–2008.11.30
23. 鈦金屬植入材之造骨細胞高相容性表面改質技術發展 I 結案報告(FCU–TCVGH–07G27209) 2008.01.01–2008.12.31
24. 光觸媒型二氧化鈦電弧離子鍍在衛浴器材的抗菌技術之研發結案報告(FCU–ITRI–9521130A) 2007.05.01–2007.11.30
25. 醫療級銳鈦礦二氧化鈦鍍膜之製程發展及電化與結構分析結案報告 (FCU–TCVGH–06G27059) 2007.01.01–2007.12.31
26. 電弧離子鍍二氧化鈦在侵入式醫療器材的抗菌應用結案報告 (FCU–TCVGH–958206) 2006.01.01–2006.12.31

Patents:

1. 何文福、尤惠洋、吳世經、許學全、鍾啟仁、許世光，發明第 I769746 號，“天然含鈣廢棄物製備之骨填補物及其製備方法”，中華民國經濟部智慧財產局，2022.07.01~2041.03.18。
2. 鄒錫凱、何主亮、鍾啟仁、陳賢德、楊宜儒、謝秉諺，實用新案登錄第 3211656 號，“外科手術植入物結構”，日本特許廳，2017.07.05~2027.07.04。
3. 鄒錫凱、何主亮、鍾啟仁、陳賢德、楊宜儒、謝秉諺，新型 Nr.202017103016，“外科手術植入物結構”，德國專利商標局，2017.06.28~2027.06.27。
4. 鄒錫凱、何主亮、鍾啟仁、陳賢德、楊宜儒、謝秉諺，新型第 M537881 號，“外科手術植入物結構”，中華民國經濟部智慧財產局，2017.03.11~2026.12.12。

Transfer Techniques:

1. 歐耿良、陳玫秀、林伶紅、蔡明宏、陳建中、鍾啟仁，“人工植入物之奈微米表面骨癒合評估技術平台”，技轉金額新臺幣參百萬元整，益生生技開發股份有限公司，2010.08.01。