

臧意周 副教授



學歷：清華大學資訊工程所博士

專長：多媒體 3D 互動學習與遊戲設計、虛擬實境
與擴增實境(VR & AR)開發、動態網頁製作、
網路應用程式設計、資訊與網路安全

教授科目：3D 動畫遊戲製作、虛擬實境 VR 與擴增
實境 AR、程式語言、科技前瞻、網路與
系統安全

辦公室：電資館 206B

分機：356

E-mail：yihjou@mail.hdut.edu.tw

專業相關證照

1. IPOE Certified Metaverse Comprehensive Capability (Expert) 國際證照，取得日期：2024-09-20，證書號碼：AFDH-GJAF
2. IPOE Certified Metaverse Comprehensive Capability (Specialist) 國際證照，取得日期：2024-09-20，證書號碼：PHEB-OLQX
3. Cisco Certified Support Technician Cybersecurity 國際證照，取得日期：2024-03-21，證書號碼：SwUL-u8w8
4. ITS Certified requirements for Cybersecurity 國際證照，取得日期：2024-03-21，證書號碼：B7vS-s4UH
5. Microsoft Certified Azure AI Fundamentals 國際證照，取得日期：2024-01-19，證書號碼：wd7c9-48DB
6. Information and Communication Technology Certification Programs using Python Programming 國際證照，取得日期：2022-12-21，證書號碼：xxxp-imnu
7. Microsoft Technology Associate for Software Development Fundamentals 國際證照，取得日期：2021-04-13，證書號碼：Fxux-XLJ2
8. Adobe Dreamweaver CS6 - Silicon Stone Education 國際證照，取得日期：2020-04-24，證書號碼：01120420200417040001
9. Artificial Intelligence Knowledge Today - Silicon Stone Education 國際證照，取得日期：2020-03-11，證書號碼：01120420200306021000
10. Artificial Intelligence Essentials - Silicon Stone Education 國際證照，取得日期：2020-03-10，證書號碼：01120420200300801000
11. Silicon Stone Education 監評委員證書，取得日期：2020-01-01，證書號碼：0112045e0c62b20d50a
12. Adobe Certified Associate 監評委員證書，取得日期：2019-08-01，證書號碼：T1001080801002

13. Microsoft Technology Associate 監評委員證書 · 取得日期 : 2019-08-01 · 證書號碼 : T1001080801001
 14. Microsoft Technology Associate for Introduction to Programming using HTML and CSS 國際證照 · 取得日期 : 2019-01-25 · 證書號碼 : dxnK-DwQN
 15. Microsoft Technology Associate for HTML5 Application Development Fundamentals 國際證照 · 取得日期 : 2019-01-22 · 證書號碼 : dBcc-DTPo
 16. Web Design Using HTML5 - Silicon Stone Education 國際證照 · 取得日期 : 2019-01-13 · 證書號碼 : 01120420190212010001
 17. Microsoft Office Specialist 監評委員證書 · 取得日期 : 2017-11-10 · 證書號碼 : A20171110001
 18. Microsoft Technology Associate 監評委員證書 · 取得日期 : 2017-11-10 · 證書號碼 : A20171110002
 19. Adobe Flash CS6 - Silicon Stone Education 國際證照 · 取得日期 : 2016-08-12 · 證書號碼 : 01110120160808020001
 20. Designing 3D Animation Games Using Unity - Silicon Stone Education 國際證照 · 取得日期 : 2016-08-12 · 證書號碼 : 01110120160808030001
 21. Living Online (Networks, Security, Search Engines, Email, The Internet, Impact of Computing Society) · 取得日期 : 2016-02-24 · 證書號碼 : RGqw-4TNU
 22. Red Hat Certified System Administrator 國際證照 · 取得日期 : 2015-12-23 · 證書號碼 : 150-231-512
 23. Microsoft Technology Associate for Database Administration Fundamentals 國際證照 · 取得日期 : 2014-10-17 · 證書號碼 : F029-4897
 24. Autodesk Certified Professional: Maya 2014 國際證照 · 取得日期 : 2014-07-16 · 證書號碼 : 00366268
 25. CyberLink Certified Professional PowerDirector 國際證照 · 取得日期 : 2014-04-12 · 證書號碼 : CCP-PDR0000014
 26. Autodesk 3D Max 2013 Certified Professional 國際證照 · 取得日期 : 2013-12-07 · 證書號碼 : 00334258
 27. Microsoft Specialist in HTML5 with JavaScript and CSS3 國際證照 · 取得日期 : 2013-09-03 · 證書號碼 : E377-8369
 28. Adobe Certified Associate Photoshop CS5 國際證照 · 取得日期 : 2013-04-25 · 證書號碼 : wbLp7-HaaQ
 29. CompTIA Network+ 國際證照 · 取得日期 : 2012-10-12 · 證書號碼 : RX5JFBF2VKEQ1RXF
 30. Adobe Certified Associate Dreamweaver CS5 國際證照 · 取得日期 : 2012-09-21 · 證書號碼 : vdUv-DTQN
 31. Master of Computer Certificate 監評委員證書 · 取得日期 : 2012-09-10 · 證書號碼 : 電教監評證字(101)120
-

32. Microsoft Technology Associate 監評委員證書，取得日期：2012-08-24
33. Adobe Certified Associate 監評委員證書，取得日期：2012-08-17
34. Adobe Certified Associate Flash CS5 國際證照，取得日期：2012-08-03，證書號碼：
wwpa9-22wD
35. CompTIA Security+ 國際證照，取得日期：2012-06-27，證書號碼：
JX754SC2WLQ1K06L
36. Cisco Certified Network Associate (CCNA) 國際證照，取得日期：2012-06-22，證書
號碼：410844167779JSZL
37. Microsoft Technology Associate for Networking Fundamentals 國際證照，取得日
期：2012-05-18，證書號碼：D782-6526
38. Microsoft Certified Professional 國際證書，取得日期：2012-04-27，證書號碼：E078-
6196
39. Microsoft Technology Associate for Security Fundamentals 國際證照，取得日期：
2012-04-27，證書號碼：D763-6602
40. Trend Certified Security Expert 國際證照，取得日期：2003-07-05，證書號碼：
TG0201241

經歷

1. 宏國德霖科技大學資工系兼任副教授，2025-08-01 ~
2. 宏國德霖科技大學資工系系主任，2020-08-01 ~ 2025-07-31
3. 宏國德霖科技大學資工系副教授，2020-05-01 ~ 2025-07-31
4. 宏國德霖科技大學資工系助理教授，2017-08-01 ~ 2020-04-30
5. 德霖技術學院資工系助理教授，2014-09-01 ~ 2017-07-31
6. 凱太數位有限公司資訊技術顧問，2012-02-15 ~ 2014-08-31
7. 京奇科技有限公司系統研發，2012-02-01 ~ 2014-01-31
8. 國防部通資處專案組長，2010-08-01 ~ 2012-01-31
9. 國立航空技術學院通電系講師，2008-08-01 ~ 2010-07-31
10. 明新科技大學資管系兼任講師，2006-08-01 ~ 2008-07-31

校內外榮譽、獲獎

1. 113 學年度「2024 AERC 亞洲機器人運動競技大賽」S01 無人機足球爭霸賽(大專院校
D 組第一名)，2024-11-09
2. 111 學年度技轉績優教師(第一名)，2022-12-02
3. 107 學年度「2018 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校組 B04 自走車轉輪盤項目)第
一名，2018-11-03

4. 107 學年度「2018 年度 TIRT 全能機器人國際賽-機器人飆創意軌道」(大專組)第三名，2018-10-21
 5. 106 學年度「2018 亞洲智慧型機器人大賽」(大專院校組 B07 機器人接力賽)第二名，2018-05-26
 6. 105 學年度績優教師(特優獎)，2017-02-14
 7. 105 學年度「2016 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校 B 組 A02 自走車摸黑項目)佳作，2016-10-22
 8. 105 學年度「2016 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校 A 組 A02 自走車摸黑項目)佳作，2016-10-22
 9. 105 學年度「2016 校園公益青年-用網路傳遞希望，讓愛永續傳承」，優秀公益企劃獎狀，2016-10-07
 10. 104 學年度績優導師(獎牌一座)，2016-07-25
 11. 104 學年度「2016 計算機應用能力與信息素養競賽全國賽」(大專院校網路與應用安全組)第一名，2016-06-20
 12. 104 學年度「2016 亞洲智慧型機器人大賽」(大專院校組-自走車摸黑 B 組)佳作，2016-06-05
 13. 104 學年度「2016 亞洲智慧型機器人大賽」(大專院校組-自走車摸黑 A 組)第五名，2016-06-05
 14. 104 學年度「2016 亞洲智慧型機器人大賽」(大專院校組-B 組輪型機器人摸黑項目)佳作，2016-05-15
 15. 104 學年度「2016 亞洲智慧型機器人大賽」(大專院校組-A 組輪型機器人摸黑項目)第三名，2016-05-15
 16. 104 學年度「2015 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校 A 組 D02 自走車摸黑項目)第四名，2015-12-19
 17. 104 學年度「2015 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校 B 組 D02 自走車摸黑項目)第二名，2015-12-19
 18. 104 學年度「2015 亞洲機器人運動競技大賽」(大專院校組 mBot D11 小型創客表演賽實務專題競賽項目)第一名，2015-12-19
 19. 104 學年度「2015 青年程式設計競賽-全國自走車競賽」(大專 Arduino 車型組) 佳作，2015-12-12
 20. 104 學年度「2015 青年程式設計競賽-全國自走車競賽」(大專樂高車型組) 佳作，2015-12-12
 21. 104 學年度「2015 亞洲智慧型機器人大賽 B04 輪式機器人循跡項目」 大專院校 A 組佳作，2015-11-21
 22. 104 學年度「2015 年-TWNIC 校園公益青年-I 世代」 公益企畫書 入選獎狀，2015-09-12
 23. 104 學年度「2015 年兩岸四地智慧型機器人大賽」摸黑 S 組- 一等獎，2015-08-30
-

24. 103 學年度「2015 亞洲智慧型機器人大賽」大專院校 A 組 E03 自走車拐彎抹角項目-佳作・2015-06-13
25. 103 學年度「2015 亞洲智慧型機器人大賽」大專院校 C 組雙足機器人舞蹈項目-佳作・2015-06-06
26. 103 學年度「2015 亞洲智慧型機器人大賽」大專院校 C 組雙足機器人舞蹈項目-第二名・2015-06-06
27. 103 學年度「2015 亞洲智慧型機器人大賽」大專院校組自走車避障 B 組-佳作・2015-05-23
28. 103 學年度「2014 亞洲機器人運動競技大賽」輪式機器人循跡項目-大專組佳作・2014-12-13
29. 103 學年度「2014 全國機器人競賽」自走車循跡障礙競速賽-大專組第三名・2014-10-25
30. 102 年度「2013 年全國創意生活企劃競賽」佳作・2013-06-20
31. 100 年度中華民國國防部 100 年度資訊楷模・2011-03-26
32. 85 年中華民國電腦學會年度論文獎“資訊工程類”優等・1996-03-12
33. 84 年度中華民國全國計算機會議(NCS)年度論文優等・1995-12-21

學術論文及著作

1. Ching-Min Lee, Shin-Yan Chiou, Yih-Jou Tzang(臧意周), Sheng-Hao Yu, Jonathan Jen-Rong Chen*, "A feasible blockchain fail-stop security authentication mechanism in the Metaverse," Applied Science and Management Research, Vol. 11, pp. 135-142, September 2024.
2. Yih-Jou Tzang(臧意周), Jen-Rong Chen, Ching-Min Lee, Shin-Yan Chiou, "A Feasible Threshold-Type Digital Multi-Signature Mechanism of Smart-Contracts," 2023 International Conference on Management and Service Innovation, Hsinchu, Taiwan, May 2023.
3. Yih-Jou Tzang(臧意周), Chang Tien, Huang Zi-Shen, "Metaverse VR/AR Game - Research on Learning Computer Knowledge and Technology," 2022 Cyberspace Joint Conference, Taipei, Taiwan, November 2022.
4. Chi-Yan Lin*, Yih-Jou Tzang(臧意周), "The Research of SQL Injection for Web Application Firewall," 2021 Conference on Network and Information Security(CNIS 2021), Taoyuan, Taiwan, June 2021.
5. Hong-Yi Chang, Zih-Huan Hang, Yih-Jou Tzang*(臧意周), "MNVPCS: Multinode Virtual-Point – Based Charging Scheme to Prolong the Lifetime of Wireless Rechargeable Sensor Networks," The Computer Journal (SCI Impact Factor: 0.98), Vol. 63, Issue 2, pp. 283 - 294, February 2020.

6. Yih-Jou Tzang(臧意周), Ting-Yun Chi, Hong-Yi Chang*, Chih-Hsuan Tzang, Chun-Yen Huang, "Novel Application of Fuzzy Multi-Objective Linear Programming to Components Designed for Game or Animation Characters," *Journal of Internet Technology* (SCI: 1.301), Vol. 17, No. 7, pp1383-1390, December 2016.
 7. Hong-Yi Chang, Yih-Jou Tzang*(臧意周), Jia-Chi Lin, Zih-Huan Hong, Ting-Yun Chi, "A Hybrid Algorithm for Frequent Pattern Mining Using MapReduce Framework," *IEEE International Conference on Computational Intelligence Theory, Systems and Applications (CCITSA) (EI)*, pp. 19-22, ILan, Taiwan, December 2015.
 8. Yih-Jou Tzang(臧意周), Hong-Yi Chang*, Chih-Hsuan Tzang, Ting-Yun Chi, "An Application of Fuzzy Multi-Objective Linear Programming for Components Design of Games or Animated Characters," *IEEE International Conference on Computational Intelligence Theory, Systems and Applications (CCITSA) (EI)*, pp. 56-59, ILan, Taiwan, December 2015.
 9. Yih-Jou Tzang(臧意周), Hong-Yi Chang*, Chih-Hsung Tzang, "Enhancing the Performance and Security against Media-Access-Control Table Overflow Vulnerability Attack," *Security and Communication Networks* (SCI: 0.904), Vol. 8, Issue 9, pp. 1780–1793, June 2015.
 10. Hong-Yi Chang, Hsin-Che Lu, Yu-Huei Huang, Yih-Jou Tzang(臧意周), "Novel Auction Mechanism with Factor Distribution Rule for Cloud Resource Allocation," *The Computer Journal* (SCI Impact Factor: 1.394), Vol. 57, Issue 2, pp. 255 - 262, February 2014.
 11. Hong-Yi Chang, Nen-Fu Huang, Yuan-Wei Lin, Yih-Jou Tzang(臧意周), "A Novel Bandwidth Management System for Live Video Streaming on Public-Shared Network," *IEEE Transactions on Vehicular Technology* (SCI Impact Factor: 1.488), Vol. 62, Issue 8, pp. 3848 - 3862, October 2013.
 12. Nen-Fu Huang, Gin-Yuan Jai*, Han-Chieh Chao, Yih-Jou Tzang(臧意周), Hong-Yi Chang, "Application Traffic Classification in Early Stage by Characterizing Application Rounds," *Information Sciences* (SCI Impact Factor: 2.984), Vol. 232, pp. 130-142, May 2013.
 13. Hong-Yi Chang, Nen-Fu Huang, Kwei-Bor Chen, Yih-Jou Tzang(臧意周), Yuan-Wei Lin, "Saving Streaming Bandwidth via Wireless Sharing for a Tree-based Live Streaming System on Public-Shared Network," *IEEE ICCM (EI)*, pp. 88-94, Seoul, Korea, April 2012.
 14. Hong-Yi Chang, Chih-Chun Lai, Yih-Jou Tzang(臧意周), Yuan-Wei Lin, "A Novel Cloud and P2P Hybrid Platform for Internet TV with Seamless Switching Channels Mechanism," *International Conference on Innovation and Management (IAM)*, Coror, Republic of Palau, July 2012.
-

15. Nen-Fu Huang, Yih-Jou Tzang(臧意周), Hong-Yi Chang, Chih-Shun Ma, "Construction of an Efficient Ring-Tree-based Peer-to-Peer Streaming Platform," IEEE NCM (EI), pp. 75-80, Seoul, Korea, August 2010.
 16. Nen-Fu Huang, Yih-Jou Tzang*(臧意周), Hong-Yi Chang, Chia-Wen Ho, "Enhancing P2P Overlay Network Architecture for Live Multimedia Streaming," Information Sciences (SCI Impact Factor: 3.291), Vol. 180, Issue 17, pp. 3210-3231, September 2010.
 17. Chia-Hung Sung, Yih-Jou Tzang(臧意周), "A Watermarking Technique for Digital Images Based on Frequency Domain and the De-correlating Principle," Journal of Air Force Institute of Technology, Vol. 8, pp. 53-68, 2009.
 18. Yih-Jou Tzang(臧意周), Chia-Hung Sung, "The Design of Network Processor-based Platform for IPv4/IPv6 Translation," Journal of Air Force Institute of Technology, Vol. 8, pp. 69-80, 2009.
 19. Yih-Jou Tzang(臧意周), "The Deployment of Network Safeguard Mechanism and Distributed Policy-base Bandwidth Management," Symposium on Academic and Practice in National Defense Management, IM 97-107, Taipei, Taiwan, June 2008.
 20. Nen-Fu Huang, Yen-Ming Chu, Chen-Ying Hsieh, Yih-Jou Tzang(臧意周), "A Deterministic Cost-effective String Matching Algorithm for Network Intrusion Detection Systems," IEEE ICC (EI), pp.1292-1297, Glasgow, Scotland, UK, June 2007.
 21. Nen-Fu Huang, Yen-Ming Chu, Chi-Hung Tsai, Yih-Jou Tzang(臧意周), "A Novel Algorithm and Architecture for High Speed Pattern Matching in Resource-limited Silicon Solution," IEEE ICC (EI), pp.1286-1291, Glasgow, Scotland, UK, June 2007.
 22. Nen-Fu Huang, Yen-Ming Chu, Yih-Jou Tzang(臧意周), "A non-Computation Intensive Pre-filter for String Pattern Matching in Network Intrusion Detection Systems," IEEE GLOBECOM (EI), NIS06-4, pp.1-5, San Francisco, USA, November 2006.
 23. Nen-Fu Huang, Yih-Jou Tzang(臧意周), Hsi-Feng Chen, "Live Multimedia System Using Peer-to-Peer Architecture for Distance Education," Lecture Notes in Computer Science (SCI/EI Impact Factor: 0.402), Vol. 4181, pp.321-335, 2006.
-