

張烈



職稱：長聘教授
現職單位/部門：清華大學(美術學院信息藝術設計系)
電郵地址：zhlie@tsinghua.edu.cn

教研領域

數字文旅、遺產保護利
用、智能交互

學歷

2002/09-2008/06 /博士 清華大學 藝術學
1997/09-2000/02 /碩士 清華大學 設計藝術學
1992/09-1996/07 /學士 浙江大學 工業造型設計

教學經驗

2023/12 至今 清華大學 / 美術學院 / 長聘教授
2019/07-2023/11 清華大學 / 美術學院 / 教研系列長聘副教授
2017/08-2019/06 清華大學 / 美術學院 / 教研系列准聘副教授
2010/12-2017/07 清華大學 / 美術學院 / 副教授
2002/12-2010/11 清華大學 / 美術學院 / 講師
2000/04-2002/11 清華大學 / 美術學院 / 助教

學術成果

專著：

1. 張烈，駱春慧. 計算機三維建模與動畫基礎[M]. 清華大學出版社，2008.6

論文發表：

1. 王泓凱, 張烈. 國際視閥下的博物館交互設計研究現狀、熱點與趨勢——基於 CiteSpace 視覺化計量分析[J]. 南京藝術學院學報(美術與設計), 2024, (04):90-96.
2. 王泓凱, 張烈. 國際博物館展示設計研究現狀、熱點與實踐趨勢——基於 CiteSpace 視覺化計量分析[J]. 中國博物館, 2024, (02):113-120.
3. 孫金龍, 張烈. 參與式消費體驗——元宇宙視域下的博物館空間媒介設計研究[J]. 中國藝術, 2024, (02):34-39.
4. 劉舫, 呂天, 劉心閣, 葉盛, 郭銳, 張烈, 馬翠霞, 王慶偉, 劉永進. 引入智能虛擬講解員的雲展廳構建與交互回饋研究[J]. 軟件學報, 2024, 35(03):1534-1551.
5. Yishan Liu; Zhen Chen; Xin Xie; Yaodong Hu; Lie Zhang; Weiran Li n. "Hyper Photography" Artifact: An interactive aesthetic education experience device designed based on AIGC [J]. 2024 IEEE World AI IoT Congress (AIIoT). Seattle, WA, USA, 2024. pp.435-443.

6. 潘滄生,張烈.我國博物館展示設計的研究熱點、演進路徑與前沿分析[J].南京藝術學院學報(美術與設計),2023,(04):192-198.
7. Liu, Jiaying; Chen, Jue; Zhu, Yongchao; Zhang, Lie. Importance analysis of evaluation items in memorial space planning: enhancing tourism experiences through phenomenological spatial perspectives[J]. JOURNAL OF ASIAN ARCHITECTURE AND BUILDING ENGINEERING. 2023. 2.
- 8 · Liu, Jiaying; Zhu, Yongchao; Cui, Yin; Zhang, Lie. A study of the influence of environmental stimuli on behavioral intentions in the tourism experience of memorial spaces[J]. ASIA PACIFIC JOURNAL OF TOURISM RESEARCH. 2023(06)28:591-609.
9. Li, Ping; Li, Jing; Ji, Ruoyan; Zhang, Lie. Research on Future Digital Memorial Model Based on Interaction Ritual Chain Theory: A Case Study of the Design Scheme of "Remember Me"[C]. CROSS-CULTURAL DESIGN, PT I, CCD 2023. 2023, 14022:236-253.
10. Lie, Zhang; Jinliang, Xiao; Husheng, Pan. Digital Reconstruction and Interpretation of Great Sites: Case of Severely Damaged Yingtianmen in Luoyang[J]. Library Trends Johns Hopkins University Press. Volume 71, Number 4, May 2023. pp.492-532.
11. Lie Zhang, Husheng Pan, Guobin Wang and Wen Zhang. The Integration Narrative of Media and Space in Museum. Application of Modern Trends in Museums. 2023.
12. Pan, Husheng; Li, Ping; Kong, Cuiting; Zhang, Lie; Wang, Yang. Quantitative Analysis Of The Academic Development Evolution Knowledge Graph Of Museum Display Design Oriented To Audience's Psychological Experience[J]. INTERNATIONAL JOURNAL OF NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY. 2022, SUPPL1(25)SI:A11-A12. JUL 8 2022.
13. Yujie, Zhu; Kunpyo, Lee; Lie, Zhang and Stephen Jia Wang. Meaningful Smart Health Data: A Design Guide for Transparent Data to Enhance Self-Reflection. In: Tareq Ahram and Redha Taiar (eds) Human Interaction & Emerging Technologies (IHET 2022): Artificial Intelligence & Future Applications. AHFE (2022) International Conference. AHFE Open Access, vol 68. AHFE International, USA. Vol. 68, 2022, 316 - 322.
14. Kong, cuiting; Zhang, Lie. Developing a Co-design Process Model for the Digital Presentation of Intangible Cultural Heritage: A Case study of "Warm Inheritors Digital Diabolo" [J]. ISPRS Ann. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., VIII-M-1-2021, 89 - 94. 2021.
15. 楊紅,張烈.非遺專題展覽的敘事方式研究[J].文化遺產,2021,(04):1-7+160.
16. 楊紅,隗家興,張烈. "網紅展"的流行成因分析及其內在特徵[J].南京藝術學院學報(美術與設計),2021,(04):214-218.
17. 張烈,張強,崔金印,等.展覽陳列中的藝術與科技[J].建設科技,2020,(05):16-21.
18. 孔翠婷,潘滄生,張烈.具身認知視角下的博物館體感交互設計研究[J].裝飾,2020,(03):90-93.
19. 張烈,陶夢頤.後真相時代社交媒體新聞真實性探析——兼論以視覺信息主導的美國社交媒體 Snapchat 的傳播特徵[J].中國新聞傳播研究,2019,(04):197-207.
20. 張烈.高速磁懸浮列車概念設計的系列探索[J].美術,2019,(10):82-85.
21. 張烈,潘滄生.國外交互設計學科的研究進展與趨勢——基於 SSCI 等引文索引的文獻圖譜分析[J].裝飾,2019(5): 96-99.

22. Wang, Stephen Jia; Zhang, Lie; Lee, Chang Hee; Moriarty, Patrick, 2019, Conference or Workshop, The scope of innovative design in enhancing energy efficiency at International Conference on Applied Energy 2019 (ICAE2019), Västerås, Sweden, 12-15 August 2019.
23. 趙立波, 張烈. 元代絲織品中的格裡芬圖像研究[J]. 裝飾, 2018, (07):78-80.
24. Zhang, Lie; Qi, Weiying; Zhao, Kun; Wang, Liang; Tan, Xingdong; Jiao, Lin. VR Games and the Dissemination of Cultural Heritage[C]. DISTRIBUTED, AMBIENT AND PERVASIVE INTERACTIONS: UNDERSTANDING HUMANS, DAPI 2018, PT I Lecture Notes in Computer Science. 2018, 10921:439-451.
24. 張烈, 張雯. 文化遺產展示傳播設計與國家形象[C]. 國家形象 創新與融合 2016 清華國家形象論壇, 清華大學出版社. 2017. 12.
25. Hang, Lie; Wang, Guobin; Wu, Jiarui; Wang, Wei. Design of Internet Rehabilitation Service System with Individual Assessment Data for Autistic Children[C]. DISTRIBUTED, AMBIENT AND PERVASIVE INTERACTIONS, DAPI 2017 Lecture Notes in Computer Science. 2017, 10291:491-501.

擔任職務

1. 清華大學美術學院交互媒體藝術設計研究所所長
2. 兼任清華大學無障礙發展研究院副院長及院務委員會委員
3. 兼任清華大學國家形象傳播研究中心博物館傳播研究室主任
4. 文旅部-國家文化和旅遊公共服務專家委員會委員
5. 中國國家標準化管理委員會-全國文化館標準化技術委員會委員
6. 中國人工智能學會-智能創意與數字藝術專委會委員
7. 中國文物學會-文化遺產傳播專委會副主任委員
8. 中國建築裝飾協會-設計委員會副主任委員
9. 中國古跡遺址保護協會-數字遺產專業委員會委員
10. 北京神經科學學會孤獨症專業委員會委員
11. 全國高等教育自學考試指導委員會全國高等教育自學考試專業基本規範編制專家
12. 孔子博物館、中國教師博物館、金沙博物館等多家博物館的學術委員會委員及專家顧問

獎項

1. SRT 課程立項：元宇宙博物館創新場景設計和開發，獲清華大學 SRT 計劃優秀項目特等獎，2023. 12
2. Confucius Museum, ASIA PACIFIC PROPERTY AWARDS INTERIOR DESIGN 2022-2023, Five Stars Award Best Public Service Interior, 2022. 07.
3. China Museum Horti Expo 2019, ASIA PACIFIC PROPERTY AWARDS INTERIOR DESIGN 2022-2023, Award Winner Leisure Interior, 2022. 07.
4. 冬奧會奧林匹克數位博物館呈現與傳播技術研究及應用示範（課題三“異形複雜場景沉浸式交互展廳系統研發”），負責該課題並在冬奧會期間被採用並應用示範，獲中華人民共和國科學技術部感謝信，2022. 04
5. 《孤獨症康復教育專業課程（高級）》的課程建設，培養社會急需人才，獲清華繼續教育優秀項目二等獎. 2022. 04
6. 孔子博物館展陳項目，中國建築學會 2019-2020 建築設計獎，室內設計二等獎，2021. 09.
7. Confucius Museum, GRANDS PRIX DU DESIGN 13e EDITION, Excellence price exhibition,

2020.12.

8. “飛躍號”磁懸浮列車概念設計，第十三屆全國美術作品展覽暨第三屆中國美術獎，金獎，2019.11.
9. 孔子博物館陳列展陳工程，APDC DESIGN AWARDS, Grand Award, 2019.07.
10. 2019年中國北京世界園藝博覽會中國館·中國生態文化展，APDC DESIGN AWARDS, Excellence Award, 2019.07.
11. 《數位娛樂設計二學位學科建設與複合型人才培養教學實踐》獲清華大學教學成果獎二等獎 2012.08
12. 《信息設計方法》獲清華大學優秀教學軟件二等獎，2008.11 教學案例入選《中美大學設計專業的教與學》

研究成果

1. 文物數字資源雲服務流程優化及可信技術研究（縱向）2023，科技部重點研發計劃課題
2. 公共文化驛站構建研究（縱向）2023，其他部委科技項目（文科），文旅部全國公共文化發展中心
3. 中國特色孤獨症兒童數字化服務體系構建與優化研究（縱向）2023，其他部委科技項目（文科），中國殘疾人聯合會
4. 國家文化數字化發展現狀及策略研究（縱向）2023，國家社科基金藝術學重大項目
5. 克孜爾石窟重點洞窟壁畫數字復原與沉浸體驗示範（橫向）2023，地方政府科技計劃/基金項目
6. 文博全鏈條數字化探索與實踐（橫向）2023，企事業單位委託
7. 秦始皇帝陵博物院中希合作數位化項目遠端交互展示系統平臺建設（橫向）2023，企事業單位委託
8. 禁止交易文物數據加工（橫向）2023，中國科學院上海高等研究院
9. 基於觀眾體驗的博物館展陳智能交互設計研究（縱向）2022，其他部委科技項目，中國國家博物館
10. 安全文化與應急科普互動式技術裝備研發與應用示範（橫向）2022，地方政府科技計劃/基金項目
11. 數字文化館建設研究課題（橫向）2022，中國文化館協會
12. 面向文化遺產的知識組織與服務研究（自主科研）2021，應用研究專項，清華大學文科建設處
13. 異形複雜場景沉浸式交互展廳系統研發（縱向）2021，科技部重點研發計劃科技冬奧重點項目課題
14. 交互設計在文化遺產展示傳播領域的應用研究（縱向）2020，全國藝術科學規劃領導小組辦公室
15. “數字隋唐”研究、策劃和沉浸式數位體驗空間設計（橫向）2020，企事業單位委託
16. 國家生態文明展覽館建設方案（橫向）2020，北京市延慶區發展和改革委員會
17. 中國非物質文化遺產的數字典藏、智慧創意平臺設置與全球化傳播（縱向）2019，全國哲學社會科學基金，上海交通大學
18. 智慧博物館 展陳與導覽數字化技術要求（縱向）2019，其他部委科技項目，國家文物局

學術成就

1. 以信息設計的系統化設計思想出發，結合傳播學、文化遺產學、應用行為分析等相關學科理論，構建面向具體應用情境的文化、藝術、科技相融合的跨學科創意方法；注重在“政用產

學研”深度融合協同創新的系統框架下，充分發揮設計學的先導和聚合優勢，探索設計驅動協同創新的突破點。

2. 提出媒體與空間融合敘事的設計方向；提出以傳播為導向，以策劃為靈魂，以空間為載體，以媒體為突破的設計路徑；構建展示、闡釋、傳播三位一體跨學科創意方法體系。提出以文化遺產藝術表達與當代轉化構建國家形象的策略；提出面向均等化公共文化服務升級的數字文化空間構建原則。為通過文化遺產數字闡釋與活化利用，實現優秀傳統文化的創意轉化和創新發展提供了理論支撐和實踐指導。對促進文化和旅遊經濟創新發展、數字公共文化服務普及和均等化、增強民族文化自信等具有較高的價值和意義。
3. 提出面向數字診療領域尤其是孤獨症兒童康復方向的服務設計方法，構建基於個體化資料為鏈條，以服務設計、應用行為分析、特殊兒童教育等跨學科研究為支撐，涵蓋從患兒到家長、醫生、康復教師等人群，家庭、醫院、學校等場所，從篩查到診斷、康復、融合教育等流程的孤獨症兒童康復服務體系研究。康復服務體系研究推動了中國孤獨症兒童康復服務體系的構建，提高了行業服務效能；早期篩查與評估軟件的研發大幅度提高了篩查效率；專業課程建設培養了大批一線的康復實踐人才。
4. 研究基於資訊時代的審美和藝術設計方法，尤其聚焦於新一代高速軌道交通工具的藝術設計研究，車體設計強調仿生學的造型設計方法，內裝設計研究特定局限型空間中的人機工學和智能服務設計。長期為中國高速動車組列車研發提供藝術設計諮詢、概念設計研究和設計培訓服務等，為中國列車藝術設計水準的提升，打造靚麗的“中國名片”做出了貢獻。

專業資格認證及獎項

1. 無