

郭輝

副教授

澳門科技大學

藥學院

+853 6568 4709

guohui@must.edu.mo

工作履歷

- 2025.09 – 至今 澳門科技大學 藥學院 副教授 澳門科技大學
研究方向：生物材料
- 2019.02 – 2025.08 中山大學化學工程與技術學院 副教授 中山大學
研究方向：高分子材料化學
- 2017.04 – 2018.12 博士後研究員 日本北海道大學
研究方向：疏水溶脹型超高含水量水凝膠的開發與應用
- 2015.11 – 2017.03 博士後研究員 法國巴黎第六大學
研究方向：多刺激響應性超分子分子機器的研究

教育背景

- 2012.09 – 2015.11 博士：材料物理化學 法國巴黎第六大學
研究方向：水凝膠的智能溫敏增韌研究
- 2009.09 – 2012.03 碩士：藥物化學 上海交通大學
研究方向：手性醇類藥物關鍵中間體的高效不對稱合成及應用
- 2005.09 – 2009.06 學士：藥學 上海交通大學
綜合排名：2/32 2009年度上海交通大學優秀畢業生

代表論著

共發表第一作者/通訊作者 SCI 論文 40 餘篇。

- Liu, Y.; Yang, X.; Wang, W.; Wu, K.; Feng, J.; Zhang, X.; Li, A.; Cheng, C.; Zhu, Y.*; Guo, H.*; Wang, X.* *Adv. Mater.*, **2025**, 37, 2414989. (IF = 27.4, 中科院一區)
- Guo, H.; Nakajima, T.; Hourdet, D.; Marcellan, A.; Creton, C.; Hong, W.; Kurokawa, T.; Gong J. P.* *Adv. Mater.*, **2019**, 31, 1900702. (cover article, IF = 27.4, 中科院一區)
- Guo, H.; Sanson, N.; Hourdet, D. Marcellan, A.* *Adv. Mater.* **2016**, 28, 5857. (IF = 27.4, 中科院一區)
- Zeng, L.; Fu, Y.; Cui, H.; Zhao, Y.; Liu, Y.; Lin, X.; Chao, T.; Guo, H.* *Adv. Funct. Mater.* **2024**, 34, 2407397. (IF = 18.5, 中科院一區)
- Lin, X.; Wang, X.; Cui, H.; Ouyang, G.; Guo, H.* *Chem. Eng. J.* **2023**, 457, 141280. (IF

= 13.3, 中科院一區)

- Li, F.; Wu, K.; Zhang, X.; Fu, Y.; Sun, T.; Wang, X.*; **Guo, H.***; Meng, Y. *Small* **2025**, 35, 2500477. (IF = 13.0, 中科院二區)
- Song, D.; Fu, Y.; Zhou, Q.; Fu, M.; Wu, X.; Sun, Y.; Bi, W.; Sun, J.; **Guo, H.***; Yu, Y.* Acceleration of calvarial bone regeneration by stem cell recruitment with a multifunctional hydrogel. *Adv. Healthc. Mater.* **2025**, 14, 2501452. (IF = 9.4, 中科院二區)
- Lin, X.; Wang, X.; Cui, H.; Rao, P.; Meng, Y.; Ouyang, G.; **Guo, H.*** *Mater. Horiz.* **2023**, 10, 995. (IF = 12.2, 中科院二區)
- Zeng, L.; Cui, H.; Peng, H.; Sun, X.; Liu, Y.; Huang, J.; Lin, X.; **Guo, H.*** *J. Mater. Sci. Technol.* **2022**, 121, 227. (IF = 11.2, 中科院一區)
- Liu, Y.; Fu, Y.; Xu, Z.; Xiao, X.; Li, P.; Wang, X.*; **Guo, H.*** *ACS Macro Lett.* **2023**, 12, 1543. (IF = 5.1, 中科院一區)
- **Guo, H.***; Marcellan, A.; Sanson, N.; Hourdet, D.* *Macromolecules* **2016**, 49, 9568. (IF = 5.1, 中科院一區)
- **Guo, H.**; Mussalt, C. Brûlet, A.; Marcellan, A.*; Hourdet, D.*; Sanson, N.* *Macromolecules* **2016**, 49, 4295. (IF = 5.1, 中科院一區)
- Huang, G.; Tang, Z.; Peng, S.; Zhang, P.; Sun, T.; Wei, W.; Zeng, L.; Guo, H.*; **Guo, H.***; Meng, G. *Macromolecules* **2022**, 55, 156. (IF = 5.1, 中科院一區)
- **Guo, H.**, Chen, J., Wang, Z., Guo, H.L., Hong, W., Wang, X.* *Chin. Chem. Lett.* **2022**, 33, 2178. (IF = 9.4, 中科院一區)
- Li, P.; Liu, Y.; Wang, Z.; Xiao, X.; Meng, G.; Wang, X.; Guo, H.L.*; **Guo, H.*** *Chin. Chem. Lett.* **2022**, 33, 871. (IF = 9.4, 中科院一區)
- Fu, Y.; Wang, Z.; Wu, K.; Zhang, X.; Cui, H.; Wang, X.; **Guo, H.***; Meng, Y. *Chin. Chem. Lett.* **2025**, DOI: 10.1016/j.cclet.2024.110479. (IF = 9.4, 中科院一區)
- Song, D.; Fu, Y.; Zhou, Q.; Fu, M.; Wu, X.; Su, Y.; Yang, W.; **Guo, H.***; Yu, Y.* *Adv. Healthc. Mater.* **2025**, 2501452. (IF = 9.6, 中科院二區)
- Lin, X.; Wang, X.; Zeng, L.; Wu, Z. **Guo, H.***; Hourdet, D. *Chem. Mater.* **2021**, 33, 7763. (IF = 7.2, 中科院二區)
- Li, P.; Wang, Z.; Lin, X.; Wang, X.; **Guo, H.*** *Sci. China Mater.* **2022**, 65, 226. (IF = 6.8, 中科院二區)
- Liu, Y.; Cui, H.; Wang, X.; Ouyang, G.; **Guo, H.*** *Adv. Mater. Technol.* **2022**, 34, 2201346. (IF = 6.4, 中科院二區)
- **Guo, H.**; De Magalhaes Goncalves, M.; Ducouret, G.; Hourdet, D.* *Biomacromolecules* **2018**, 19, 576. (IF = 5.5, 中科院二區)
- Zeng, L.; Lin, X.; Li, P.; Liu, F.; **Guo, H.***; Li, W.* *Prog. Org. Coat.* **2021**, 159, 106417. (IF = 6.5, 中科院二區)
- Cui, H.; Chen, F.; Liao, Y.; Liang, Z.; Luo, L.; Wang, X.; Guo, H.; Zhao, J.; Meng, G.;

- Ouyang, G.; **Guo, H.*** *Compos. Commun.* **2022**, *33*, 101236. (IF = 6.5, 中科院二區)
- Yang, X.; Cui, H.; Wang, Z.; Wang, W.; **Guo, H.***; Wang, X.* *Polym. Test.* **2023**, *124*, 108103. (IF = 5.0, 中科院二區)
 - Zeng, L.; Cui, H.; Liu, Y.; Lin, X.; Wang, Z.; **Guo, H.*** Tough antifouling organogels reinforced by the synergistic effect of oleophobic and dipole-dipole interactions, *J. Ind. Eng. Chem.* **2022**, *114*, 205. (IF = 5.9, 中科院二區)
 - Chen, W.-T.; Zeng, L.; Li, P.; Liu, Y.; Huang, J.-L.; **Guo, H.***; Rao, P.; Li, W.-H. Convenient hydrogel adhesion with crystalline zones. *J. Ind. Eng. Chem.* **2023**, *117*, 103. (IF = 5.9, 中科院二區)
 - Shang, B.; Xiao, M.; Wang, S.; Han, D.; Huang, S.; **Guo, H.***; Meng, Y.* *Chem. Commun.* **2024**, *60*, 14826. (IF = 4.3, 中科院二區)
 - **Guo, H.***; Le Fer, T.; Tran, N.; Malfait, A.; Hourdet, D.; Marcellan, A.; Stoffelbach, F.; Lyskawa, J.; Hoogenboom, R.; Woisel, P.* *Polym. Chem.* **2022**, *13*, 3742. (cover article, IF = 4.1, 中科院二區)
 - **Guo, H.***; Hourdet, D.; Marcellan, A.; Stoffelbach, F.; Lyskawa, J.; De Smet, L.; Vebr, A.; Hoogenboom, R.; Woisel, P.* *Chem.-Eur. J.* **2020**, *26*, 1292. (cover article, IF = 3.9, 中科院二區)

主持項目

共主持科研項目 9 項，總到賬經費約 200 萬。

- 國家自然科學基金，新型高強度高化學穩定性離子型水凝膠防污材料的開發研究，項目號 51903253。
- 廣東省自然科學基金，玻璃態高強可逆粘附水凝膠的開發及其粘附機理探究，項目號 2023A1515012218，。
- 廣東省自然科學基金，基於分子識別與離子鍵協同構建自修復型海洋防污水凝膠，項目號 2019A1515011150。
- 廣東省自然科學基金，類玻璃態高強高附著力兩性離子防污水凝膠的開發及其影響機制研究，已立項。
- 廣州市基礎與應用基礎研究項目，結晶粘附：水凝膠粘附新策略，項目號 20210202075。
- 橫向企業項目，聚氨酯鋰離子電池功能粘結劑合成及電極製備技術開發，項目號 K24-76110-008。
- 橫向項目，皮膚仿生水凝膠智能敷料構建及多維度促進難愈創面修復的研究，項目號 HT-99982023-0344 。
- 橫向企業項目，基於凝膠材料的仿生皮膚製備，項目號：K21-76110-009。
- 橫向企業項目，疏水水凝膠人工皮膚製備，項目號：K22-76110-013。

教授課程

共教授課程 7 門，年均教學工作量約 150 學時。

時間	課程名稱	次數	評教結果
● 2025 - 2026	藥劑學	1 學期	暫無
● 2025 - 2026	高等藥劑學	1 學期	暫無
● 2019 - 2022	製藥工藝學（本科生）	3 學期	全校前 18%
● 2020 - 2024	高分子科學（本科生）	5 學期	全校前 3%
● 2020 - 2024	高分子科學實驗（本科生）	3 學期	全校前 29%
● 2024 - 2025	有機化學（本科生）	1 學期	未評教
● 2021 - 2024	有機化學實驗（本科生）	4 學期	全校前 2%
● 2019 - 2023	高等儀器表徵方法（研究生）	5 學期	未評教
● 2021 - 2024	高分子材料科學（研究生）	4 學期	未評教

專利

- 郭輝，郭宏磊，李平，一種高强度各向异性結晶水凝膠的製備方法，ZL202011469335.X。
- 郭輝，李平，肖雪梅，一種溶解高醇解度聚乙烯醇的方法，ZL202110577614.6。
- 郭輝，劉一，一種含多元羧酸高分子水凝膠及其製備方法和應用，ZL202210820490.4。
- 郭輝，林新星，曾良鵬，一種高強度凝膠及其製備方法，CN202111101004.5。
- 郭輝，劉一，一種水凝膠載體在藥物緩釋中的應用，CN202210947086.3。
- 郭輝，張弦，李飛洋，傅源茂，一種 pH 響應型水凝膠及其製備方法和應用，CN202411692356.6。
- 郭輝、黃怡、孟躍中、韓東梅、肖敏、王拴緊，一種全生物降解的聚碳酸酯型聚氨酯熱熔壓敏膠及其製備方法，ZL202510445780.9，已授權。
- 郭輝、張弦、李飛洋、傅源茂，一種 pH 響應型水凝膠及其製備方法和應用，CN202411692356.6，已公開。