



中山大學中法核工程与技术学院

Institut franco-chinois de l'énergie nucléaire université Sun Yat-sen

(/)

- |                                    |                                  |                                  |                                   |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <a href="#">学院概况 (/p/236)</a>      | <a href="#">教学教务 (/column/3)</a> | <a href="#">科学研究 (/column/4)</a> | <a href="#">招生就业 (/column/5)</a>  |
| <a href="#">党建工会 (/column/6)</a>   | <a href="#">学生工作 (/column/7)</a> | <a href="#">实践教学 (/column/8)</a> | <a href="#">国际合作 (/column/43)</a> |
| <a href="#">校友与基金 (/column/44)</a> | <a href="#">师资队伍 (/column/2)</a> |                                  |                                   |

您所在的位置: [中山大学中法核工程学院 \(/\)](#) >> [师资队伍 \(/column/2\)](#) >> [专业教师 \(/column/11\)](#) >> [副教授](#)

[\(/column/82/news\)](#) >> [正文](#)

## 刘文冠

刘文冠

中山大学, 中法核工程与技术学院, 副教授

Email: [liuwg7@mail.sysu.edu.cn](mailto:liuwg7@mail.sysu.edu.cn)

主要经历

2019-至今中山大学, 副教授, 硕士生导师

2016-2019 中国科学院上海应用物理研究所, 副研究员

2014-2016 中国科学院上海应用物理研究所, 助理研究员

2009-2014 中国科学院大学, 核技术及应用, 工学博士, 导师: 徐洪杰研究员

2009-2010 中国科学技术大学, 核科学技术学院, 联合培养

2004-2008 山东大学, 物理学院, 物理学(国家基地班), 理学学士



## 学科方向

1. 反应堆核材料相关的理论研究，包括：铅铋堆、压水堆、熔盐堆等相关材料问题
2. 材料力学的相关理论研究，包括：合金强韧化、复杂应力下材料力学性质等

## 科研项目

1. 国家重点实验室开放课题，项目批准号：621012016，2020年1月至2020年12月，主持
2. 高校基本科研业务费中山大学青年教师培育项目：纳米孪晶提高金属材料强韧性的机理的理论研究，项目批准号：19lgpy298，2019年1月至2021年12月，主持
3. 中山大学“百人计划”青年学术骨干基本启动费，2019年5月至2021年4月，主持
4. 国家留学基金委，国家公派访问学者，批准号：201804910057，美国麻省理工学院核科学与工程学院，2018年，（因个人原因放弃）
5. 国家自然科学基金青年基金：镍基合金中成分及缺陷对氢行为影响的第一性原理研究，项目批准号：51601212，2017年1月至2019年12月，主持
6. 中国科学院A类战略性先导科技专项：“未来先进核裂变能—钍基熔盐堆核能系统”，参与时间：2011年1月至2019年4月，子课题负责人
7. 国家自然科学基金面上项目：基于同步辐射方法的Te对Ni-Cr二元合金晶间脆化机理研究，项目批准号：51371188，2014年1月至2017年12月，参与
8. 国家自然科学基金青年基金：基于掠入射XAFS方法的表面诱导的离子液体有序排列研究，项目批准号：11005148，2011年1月至2013年12月，参与

## 代表性论文

在核材料与力学等领域发表40余篇高水平论文（截止2021年初），其中一作/通讯文章20余篇，其中部分代表性论文如下：

1. Extreme Mechanics Letters, 2021, 44: 101233
2. Science China Physics Mechanics & Astronomy, 2020, 63 (10): 104612
3. International Journal of Hydrogen Energy, 2020, 45 (18): 10951-10961
4. Journal of Alloys and Compounds, 2020, 831: 154701
5. International Journal of Hydrogen Energy, 2018, 43 (22): 10410-10419
6. International Journal of Hydrogen Energy, 2017, 42 (24): 15782–15789
7. Journal of Nuclear Materials, 2015, 465: 254-259
8. Nuclear Science and Techniques, 2014, 25 (5): 050603
9. Journal of Applied Physics, 2014, 115 (4): 043706

## 主要荣誉

2019年中山大学“百人计划”青年学术骨干



中法核工程与技术学院  
公众号

版权：中山大学 中法核工程与技术学院