**王信刚**



**性别：男 导师类型：博导/硕导**

**职称：教授 学科方向：土木工程材料**

**学历：博士 电子邮件：wxglab@126.com**

**个人简介：**

三级教授，博士，博士生导师，赣江特聘教授，学院教授委员会主任，绿色先进建筑材料与技术研究中心主任，土木工程材料实验室主任。省部级人才，江西省优秀硕士学位论文指导老师，南昌大学首届十大优秀研究生导师，英国伦敦大学学院（UCL）高级访问学者，国家科学技术奖励评审专家，江西省散预协专家委员会副主任委员，南昌大学学报（工科版）编委。

主要从事绿色先进土木工程材料方面的教研工作，特别是在土木工程材料的绿色低碳化、智能功能化、超高性能化方面开展创新研究，多项研究成果在企业成功转化和在工程成功应用，产生了显著的经济和社会效益。

作为项目负责人，主持承担国家自然科学基金项目4项、江西省科技厅科技项目8项在内的纵向科研项目20余项，主持承担工程技术开发应用项目30余项，主持成果获2021年度江西省科学技术进步奖三等奖1项；作为科研骨干，参与完成国家科技支撑计划1项、国家863计划项目1项和国家973计划项目子课题1项，获省部级以上科技奖励3项。

以第一作者或通讯作者发表论文120余篇，在国际权威期刊发表高水平论文80余篇；以第一发明人申请国家发明专利40余项，授权国家发明专利20项；主持完成江西省高等学校省级教改课题1项，指导的研究生四十余人次获得江西省优秀硕士学位论文、江西省研究生创新专项资金项目、国家研究生奖学金和江西省政府研究生奖学金，主持成果获2022年度南昌大学教学成果奖（研究生层次）一等奖1项。

**讲授课程：**

主讲本科生《土木工程材料》、《绿色建筑材料》课程和研究生《绿色先进建筑材料》、《水泥基材料微纳结构与性能测试分析》课程。

**科研项目/课题（限5项选填）：**

[1] 国家自然科学基金，基于荧光标记自修复微胶囊的水泥基材料微裂纹检测与愈合机理，主持

[2] 国家自然科学基金，水泥基混杂自修复微胶囊的时效调控与二次修复机制，主持

[3] 国家自然科学基金，树脂导光水泥基材料的界面特性及模拟服役环境中劣化机理研究，主持

[4] 国家自然科学基金，发光透光水泥基材料的光学特性及微观机理，主持

[5] 江西省科技厅，江西省人才项目，主持

**论文专著（限10项选填）：**

[1] Xingang Wang\*，Jielu Zhu，Fubing Zou，Naigen Zhou，Yiwei Zhong．CaAl-NO2 LDH hybrid self-healing microcapsules with chloride triggering: Towards synergistic corrosion resistance[J]．Composites Part B-Engineering，2023，264：110902．（SCI）

[2] Xingang Wang, Yong Yu, Fubing Zou\*, Hongyun Luo, Zihao Zhou, Jielu Zhu, Guanjun Guo, Yiwei Zhong．High performance C-A-S-H seeds from fly ash-carbide slag for activating lithium slag towards a low carbon binder[J]．Journal of Environmental Management，2023，345：118658．（SCI）

[3] Xingang Wang\*，Jielu Zhu，Fubing Zou，Naigen Zhou，Yujie Li，Weiyu Lei．Ca-Al LDH hybrid self-healing microcapsules for corrosion protection[J]．Chemical Engineering Journal，2022，447：137125．（SCI）

[4] Xingang Wang\*，Yujie Li，Chenyang Zhang，Xuanzhe Zhang．Visualization and quantification of self-healing behaviors of microcracks in cement-based materials incorporating fluorescence-labeled self-healing microcapsules[J]．Construction and Building Materials，2022，315：125668．（SCI）

[5] Jielu Zhu, Xingang Wang\*, Xingjing Wang, Yuxuan Lei, Yujie Li．Carbonyl iron powder/ethyl cellulose hybrid wall microcapsules encapsulating epoxy resin for wave absorption and self-healing[J]．Composites Science and Technology，2021，214：108960．（SCI）

[6] Xingang Wang\*，Chenyang Zhang，Kai Wang，Yuqing Huang，Zhongfa Chen．Highly efficient photothermal conversion capric acid phase change microcapsule: Silicon carbide modified melamine urea formaldehyde[J]．Journal of Colloid and Interface Science，2021，582：30-40．（SCI）

[7] Xingang Wang\*，Yuxuan Lei，Zhongfa Chen，Weiyu Lei．Sepiolite-zeolite powder doped with capric acid phase change microcapsules for temperature-humidity control[J]．Journal of Colloid and Interface Science，2021，595：25-34．（SCI）

[8] Xingang Wang\*，Zhongfa Chen，Wei Xu，Xingjing Wang．Fluorescence labelling and self-healing microcapsules for detection and repair of surface microcracks in cement matrix[J]．Composites Part B：Engineering，2020，184：107744．（SCI）

[9] 王信刚，谢昱昊，徐伟．一种自修复微胶囊及其制备方法[P]．ZL 201810081559.X，2021年1月5日．

[10]王信刚，吴链，黄昱清．一种高阻尼混凝土复合材料及其制备方法[P]．ZL 201810112848.1，2020年9月22日．