

# 张纯

教授，博士，博士生导师，南昌大学国家级工程力学实验教学示范中心主任，国家级力学与工程虚拟仿真教学中心主任，工程力学系主任；主要从事工程力学方面的教学与研究工作，包括土木水利结构健康监测与状态评估、智能计算力学等方向。

照片，自选项

E-mail:

## 教育经历:

- (1) 1994-09 至 1998-07, 南昌大学, 制冷与空调, 学士
- (2) 1998-09 至 2001-07, 南昌大学, 工程力学, 硕士
- (3) 2003-09 至 2006-07, 同济大学, 固体力学, 博士
- (4) 2016-10 至 2017-09, 加拿大 Western 大学, 访问学者

## 科研与学术工作经历:

- (1) 2015-12 至现在, 南昌大学, 工程力学系, 教授
  - (2) 2010-12 至 2015-11, 南昌大学, 工程力学系, 副教授
  - (3) 2006-8 至 2010-11, 南昌大学, 工程力学系, 讲师
- .....

## 代表性科研项目/课题 (限 5 项): 纵、横向项目均可, 限 5 项

- (1) 国家自然科学基金项目 (No. 52268050), 基于多源异构数据融合的钢筋混凝土框架结构模型修正与损伤识别研究, 2023-01-01 至 2026-12-31, 主持
  - (2) 江西省自然科学基金项目 (No. 20202BAB204029), 基于力学分析和机器视觉的地铁盾构隧道裂缝智能检测与诊断方法研究, 2020-01-01 至 2022-12-31, 主持
  - (3) 国家自然科学基金项目 (No. 51469016), 高拱坝损伤识别的模糊模型修正方法研究与应用, 2015-01-01 至 2018-12-31, 主持
  - (4) 国家自然科学基金项目 (No. 51268045), 车载激励下基于自适应滤波方法的桥梁结构在线监测与损伤识别研究, 2013-01-01 至 2016-12-31, 主持
  - (5) 江西省自然科学基金项目 (No. 2009GQC0084), 基于结构振动的模型修正法在桥梁损伤识别中的应用, 2019-01-01 至 2011-12-31, 主持
- .....

## 代表性科研成果 (限 10 项): 含论文、专著及专利等合计不超 10 项

- (1) Zhang Chun, Wan Le, Wan Ruo-Qing, etc. Automated fatigue crack detection in steel box girder of bridges based on ensemble deep neural network[J]. Measurement, 2022, 202: 111805, SCI
- (2) 张纯, 何君儒, 周宇轩, 等. 基于深度神经网络代理模型的盾构隧道密封垫断面优化[J]. 工程力学, 2022, 38(8): 81-89, EI
- (3) 张纯, 罗金, 李登鹏. 基于深度神经网络的力学场量代理计算模型研究[J]. 应用力

学学报, 2021, 38(2): 552-559. CSCD

(4) 李睿,张纯\*. 基于一维空洞卷积神经网络的结构损伤检测方法研究[J]. 工业建筑, 2021, 51(10): 177-183. CSCD

(5) Chun Zhang; Yu-Wei Gao; Jin-Peng Huang; Jie-Zhong Huang; Gu-Quan Song; Damage identification in bridge structures subject to moving vehicle based on extended Kalman filter with l1-norm regularization, Inverse Problems in Science and Engineering, 2019, 28(2): 144-174. SCI

(6) 李磊,张纯\*,宋固全. 基于改进粒子群优化粒子滤波的结构损伤识别[J]. 应用力学学报, 2018, 35(5): 925-932. CSCD

(7) Zhang Chun; Huang Jie-Zhong; Song Gu Quan\*; Chen Lin; Structural damage identification by extended Kalman filter with l1-norm regularization scheme, Structural Control and Health Monitoring, 2017, 24(11): 0-e1999. SCI

(8) 张纯; 王路丹; 宋固全; 徐昌宏; 廖群; 基于联邦扩展卡尔曼滤波的结构损伤识别方法, 振动与冲击, 2017, (21): 185-191+202. EI

(9) 张纯,陈林,宋固全,等. 基于l1 正则化无迹卡尔曼滤波的结构损伤方法[J]. 工程力学, 2017, 38(8): 81-89. EI

(10) 黄锦林,李火坤,张纯,王立华. 水闸底板脱空无损动态安全检测[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2018. (专著)

.....

**学术兼职: (限 5 项)**

江西省力学学会秘书长、常务理事、组织与学术工作委员会主任

江西省普通高等学校土木类专业教学指导委员会委员

.....