



## 张纪刚 博士生导师

职 称：教授

职 务：山东省混凝土结构耐久性工程技术研究中心主任

研究方向：空间钢结构、装配式结构体系、海洋平台结构、海上风机、结构健康检测

通信地址：青岛市黄岛区嘉陵江东路 777 号

联系方式：jigangzhang@126.com



### 个人简介

张纪刚，博士，教授，博士生导师。主要研究方向海洋平台结构振动控制、大跨钢结构关键施工技术。在教学工作上，承担多门本科生与研究生课程，以个人丰富的实践经验以及对专业知识的独到认识，启发学生对专业知识的学习与理解，深受学生爱戴，获得“青岛理工大学优秀研究生指导教师”和“青岛理工大学优秀班主任”荣誉称号。

在科研工作上，目前共负责国家自然科学基金 5 项，国家重点研发计划子课题 1 项在内的 30 余项课题，中国博士后科学基金特别资助项目 1 项，中国博士后科学基金 1 等资助、二等资助各 1 项，山东省重点研发课题 1 项，获山东省科技进步奖、青岛市科技进步奖等奖励 20 余项。参编山东省工程建设标准《建筑工程抗震性能化设计规范》。共发表论文 200 余篇，其中 SCI/EI 收录 50 余篇，EI 期刊 16 篇，ISTP 收录 5 篇，拥有专利 43 项，授权发明专利 5 项。

### 学习经历

- 1995.09-1999.06，烟台大学土木工程学院，土木工程专业，工学学士
- 1999.09-2002.03，哈尔滨工业大学土木工程学院，结构工程专业，工学硕士
- 2002.03-2005.06，哈尔滨工业大学土木工程学院，防灾减灾工程与防护工程专业，工学博士

## 工作经历

- 2005.07-2018.01, 青岛理工大学建材实验室, 主任
- 2007.10-2010.10, 大连理工大学土木工程学院, 博士后
- 2018.01-2021.07, 青岛理工大学土木工程学院, 副院长/教授
- 2021.07-至今, 山东省混凝土结构耐久性工程技术研究中心, 主任/教授

## 学术兼职

- 2021.04-至今, 国内科研组织,中国土木工程学会防震减灾工程分会第三届理事会 理事
- 2021.09-至今, 国内科研组织,中国地震学会第二届工程隔震与减震控制专业委员会 委员
- 2023.06-至今, 国内科研组织,中国地震学会基础设施工程防震减灾专业委员会 委员
- 2021.01-2023.12, 国内科研组织,山东省装配式建筑产业技术创新联盟 副理事长

## 教科研项目

- 2024.01-2027.12, 考虑偏心影响海上风机导管架基础抗冲击理论分析、破坏机理与设计方法研究  
灾, 国家自然科学基金面上项目, 主持, 50w
- 2022.01-2025.12, 自复位导管架大型风机的多灾害机理、控制与设计方法, 国家自然科学基金  
联合基金项目, 课题负责人, 100w
- 2017.01-2020.12, 新型自复位不锈钢管中管混凝土-钢组合导管架海洋平台结构冰振性能与设计优  
化研究, 国家自然科学基金面上项目, 主持, 64w
- 2017.01-2020.12, 工业化建筑隔震及消能减震关键技术, 国家重点研发计划, 子课题负责人, 27w
- 2020.08-2021.12, 重要人防工程防护升级改造技术规程项目, 青岛市人民防空办公室, 主持, 169w
- 2014.01-2017.12, 重要海冰作用下海洋平台一自复位摇摆新型结构振动破坏机理及设计方法研究,  
国家自然科学基金面上项目, 主持, 80w
- 2009.01-2011.12, 基于 PFD-BRB 新型智能减振体系的海洋平台振动控制研究, 国家自然科学基金  
面上项目, 主持, 22w

## 学术成果

### 代表性著作、论文:

- [1] Chenglong Shi, Jigang Zhang\*, et al.. Experimental and numerical study on impact resistance of offshore wind turbine CFDST jacket. [J]. Engineering Structures, 294(2023),116825
- [2] Qingfeng Yan, Jigang Zhang,\* et al.. Effects of load-related parameters on the dynamic response of concrete-filled double-skin steel tube K-joints under lateral impact loading. [J]. Ocean Engineering, 280(2023),114522
- [3] Qingfeng Yan, Jigang Zhang,\* , et al.. Experimental and numerical study on the dynamic behavior of concrete-filled double steel tubular T-joint under impact loading. [J]. Ocean Engineering, 269(2023),113509
- [4] FeiFei Liu, Jigang Zhang\*, et al.. The ice resistance of self-centering jacket offshore platform with concrete filled double-skin legs: Experimental study and numerical analysis,Ocean Engineering. [J]., 287(2023)115876
- [5] Chenglong Shi, Jigang Zhang\*, et al..Experimental study and finite element analysis on impact resistance of large-rupture-strain FRP reinforced civil air defense wall. STRUCTURES. [J]., 41(2022),511-524
- [6] 马哲昊,张纪刚,李芦钰等.设置人工耗能塑性铰的装配式 RC 框架结构抗震性能试验研究[J].建筑结构学报,2023,44(S1):56-66.
- [7] 马哲昊,张纪刚,梁海志等.装配式人工耗能塑性铰节点抗震性能试验研究[J].建筑结构学报,2021,42(07):154-163.
- [8] 刘菲菲,张纪刚,赵铁军.挤压冰荷载作用海洋平台-摇摆柱组合结构试验研究与有限元分析[J].建筑结构学报,2019,40(05):63-70.

### 代表性专利:

- [1] 张纪刚, 赵迪, 张君博等. アルミニウム管-コンファインドコンクリート-鋼管を組み合わせた組立式 ジャケットによる 海洋プラットフォーム及び製造方法 [P]. 日本专利 特许第 7132559 号

- [2] 张纪刚, 张君博, 赵迪等. 内蔵スイングポストに基づく自己復帰型パイプジャケットを備える海上プラットフォーム構造システム [P]. 日本专利 特许第 7065465 号.
- [3] 张玉腾, 张纪刚, 杨迎春等. 一种摆锤试验机 [P]. 中国发明专利 ZL202110070203.8
- [4] 张纪刚, 赵迪, 张君博等. 一种海洋平台及其制作方法 [P]. 中国发明专利 ZL202010269337.8
- [5] 张纪刚, 时成龙, 张君博等. 一种滑道式的非线性能量阱减振装置 [P]. 中国发明专利 ZL202010251995.4
- [6] 张纪刚, 韩永力, 李翠翠等. 角度可调节扇形铅粘弹性转角阻尼器 [P]. 中国发明专利 ZL202010251995.4
- [7] 张纪刚, 嵯焕雯, 王胜等. 海洋平台减震系统 [P]. 中国发明专利 ZL201210256212.7
- [8] 张纪刚, 姜志伟, 苏锐等. 一种摇摆阻尼自复位组件及制作方法 [P]. 中国发明专利 ZL201410588127.X
- [9] 张纪刚, 刘菲菲, 赵铁军等. 自复位导管架海洋平台及其制作方法 [P]. 中国发明专利 ZL201510351272.0
- [10] 张纪刚, 李翠翠, 张同波等. 防屈曲支撑橡胶隔振支座 [P]. 中国发明专利 ZL201110391294.1

## 荣誉奖励

- 2021.06, 青岛市科学技术奖三等奖, 青岛市人民政府;
- 2021.12, 中国商业联合会科技进步奖三等奖, 中国商业联合会;
- 2021.11, 青岛理工大学教学成果奖二等奖, 青岛理工大学;
- 2022 年度, 中国石油和化工自动化行业科学技术奖三等奖, 中国石油和化工自动化应用协会
- 2017.12, 山东省科技进步一等奖, 山东省科技厅
- 2016.12, 山东省高等学校科学技术奖本科科学技术类三等奖, 山东省教育厅
- 2015.05, 中国建设工程施工技术创新成果奖三等奖, 中国建筑业学会
- 2013.09, 山东高等学校优秀科研成果自然科学类三等奖, 山东省现代教育科学研究院
- 2012.12, 山东省建筑业技术创新奖一等奖, 山东省建筑工程管理局山东土木建筑学会
- 2012.12, 山东省建筑业技术创新奖二等奖, 山东省建筑工程管理局山东土木建筑学会
- 2017.12, 山东省高等学校科学技术奖三等奖, 山东省教育厅;