



我所林旭川研究员荣获黑龙江省第十三届劳动模范称号

我所举行2020-2022年毕业典礼暨学位授予仪式

人才队伍列表

- 院士
- 研究员
- 副研究员

周中一

发布时间：2018/12/20



周中一，博士，副研究员，硕士研究生导师。毕业于河南理工大学，中国矿业大学（北京），北京工业大学，分别获得学士、硕士和博士学位。主要从事低多层建筑结构抗震、核电反应堆厂房结构抗震和大型LNG储罐结构抗震技术与理论研究。先后承担国家重点研发计划、国家自然科学基金、中国博士后基金、北京市自然科学基金等课题多项，在国内外期刊发表学术论文20余篇，获得国家发明专利10余项，参编国家行业标准1部，北京市地方标准、黑龙江省地方标准7部。

研究成果“村镇建筑抗震节能结构体系与成套技术”获得2014年度北京市科技进步二等奖；研发的“玻璃布-石墨基础滑移隔震”技术应用于福建省泉州市张坂镇淞山小学教学楼工程。与哈尔滨鸿盛集团合作研发的“异形截面暗柱单排配筋保温模块再生混凝土剪力墙结构”在黑龙江，新疆，内蒙等省市大范围推广应用，产生了显著的社会经济效益。

联系方式：

电话：15001212661

邮箱：zhouzy@iem.ac.cn

科研方向

低多层建筑结构抗震：研发了适用于低多层建筑异形截面暗柱单排配筋保温模块剪力墙结构、低成本基础滑移隔震结构、简化配筋约束砌体结构和轻型装配式钢管混凝土框架变形可控墙结构研究具有，构造简单、施工简便和抗震节能一体化等优点，在福建、黑龙江、新疆和内蒙等地进行了广泛工程应用，经济社会效益显著。

绿色建筑结构抗震：进行地聚物混凝、再生混凝土等绿色建筑材料基本力学性能研究，开展钢管地聚物混凝土柱、再生混凝土梁柱等基本构件受力性能研究，系统研究轻型装配式框架地聚物混凝土墙结构和EPS保温模块单排配筋再生混凝土剪力墙结构抗震性能试验与理论研究。

核电反应堆厂房抗震：开展核电反应堆厂房结构自振特性、地震响应机理、破坏机制、楼层响应谱等研究。

大型LNG储罐结构抗震：开展考虑土体边界响应的大型地下LNG 储罐抗震性能研究，主要包括：LNG储罐地震反应研究、土-LNG储罐结构相互作用研究、LNG储罐-储液液固耦合研究以及储液-储罐结构-外部岩土耦合研究。

科研项目

1. 国家重点研发计划专题，村镇建筑快速恢复功能的震损加固关键技术研究，2019YFC1509304，2020/01-2023/12，主持。
2. 国家重点研发计划专题，损伤可控的装配式剪力墙结构研究，2017YFC1500701，2018/01-2020/12，主持。
3. 中国地震局地震工程与工程振动重点实验室重点专项，西部典型村镇建筑抗震能力评估和风险识别研究，2019EEEEVL0104，2019/09-2021/08，主持。
4. 中国地震局工程力学研究所基本科研业务费专项，高强钢管高强混凝土柱复杂受力性能试验研究，2020B05，2020/06-2022/06，主持。
5. 国家自然科学基金青年基金，51308011，异形截面暗柱单排配筋保温模块剪力墙抗震机理研究，2014/01-2016/12，主持。
6. 北京市自然科学基金青年，保温模块单排配筋多层剪力墙结构抗震机理研究，8144040，2014/01-2015/12，主持。
7. 中国博士后基金一等资助，多层免拆保温模块单排配筋剪力墙结构抗震研究，2013M540031，2013/10-2015/06，主持。

8. 黑龙江省博士后科研启动基金，严寒地区装配式农房轻钢-节能墙体组合结构抗震性能研究，LBH-Q15146，2015/01-2017/12，主持。
9. 中国地震局工程力学研究所基本科研业务费专项，2016B10，严寒地区装配式农房抗震节能结构关键技术研究，2015/01-2017/12，主持。

代表性成果-学术论文

1. Zhong-yi Zhou(*), Wanlin Cao, Experimental study on seismic performance of low-rise recycled aggregate concrete shear wall with single-layer reinforcement, Advances in Structural Engineering, Vol 20, Issue 10, pp. 1493 - 1511.
2. 周中一, 王涛, 滕睿, 岳哲萌, 王津. 轻型装配式框架-变形可控地聚物墙抗震性能[J]. 哈尔滨工业大学学报, 2019, 51(12): 46-54.
3. 周中一(#), 曹万林, 张勇波, L形边框单排配筋保温模块矮剪力墙抗震性能研究, 土木工程学报, 2016.12.15, (12): 35~44.
4. 周中一(#), 曹万林, 董宏英, 张建伟, 一种带构造柱混凝土砌块墙体抗震性能试验研究, 地震工程与工程振动, 2012.6.01, (03): 86~91.
5. 周中一(#), 曹万林, 张文江, 董宏英, 型钢混凝土边框内藏开洞钢板组合剪力墙抗震性能, 北京工业大学学报, 2015.10.01, (10): 1550~1558.
6. 周中一(#), 曹万林, 董宏英, 郜泰, 高强再生混凝土T形截面梁受弯性能, 北京工业大学学报, 2015.5.01, (06): 866~872.
7. 周中一(#), 曹万林, 惠存, 工字形截面型钢混凝土短柱受压性能研究, 建筑结构, 2017.1.25, (02): 43~47+63.
8. 周中一, 曹万林, 董宏英, 张建伟, 带竖向构造钢筋再生混凝土砖砌体抗震性能, 北京工业大学学报, 2013.4.10, (04): 554~561.

代表性成果-发明专利

1. 周中一, 王涛, 陈永盛. 一种变形可控型框架填充墙及作法, ZL201510906298.7
2. 周中一, 曹万林, 刘文超, 董宏英, 外包钢丝网砂浆板T形边框发泡混凝土承重墙体及作法, ZL201410108276.1.
3. 周中一, 曹万林, 张勇波, 程焕英, T形边框保温砌模单排配筋轻质混凝土墙体及制作方法, ZL201410018331.8
4. 周中一, 曹万林, 刘文超, 董宏英外包钢丝网砂浆板L形边框发泡混凝土承重墙体及作法, ZL201410109423.7
5. 周中一(#), 曹万林, 张勇波, 程焕英, L形边框保温砌模单排配筋轻质混凝土墙体及制作方法, 2016.08.24, 中国, ZL201410019114.0
6. 曹万林(#), 周中一, 张勇波, 格构式单排配筋Z形截面混凝土柱及作法, ZL 201110442588.2
7. 曹万林(#), 周中一, 张勇波, 程焕英, 十字形边框保温砌模单排配筋轻质混凝土墙体及制作方法, ZL201410023664.X。