

## 郑刚 教授 的个人资料

姓名（中文/汉语拼音）	郑刚 /Zheng Gang
职称	教授
职务	建筑工程学院院长、教育部长江学者特聘教授
导师资格	博导
所在系、所	土木工程系
通讯地址	天津市南开区卫津路92号天津大学建工学院
电子信箱	<a href="mailto:zhenggang1967@163.com">zhenggang1967@163.com</a>
办公室电话	022-27402341



## 主要研究方向:

- 上部结构-桩-土相互作用
- 地下结构物-土相互作用
- 城市地下工程设计建造技术与安全
- 深基坑工程
- 软土地基处理

## 主要学历:

- 1985.9-1989.7 天津大学土木工程系结构工程专业本科/学士
- 1989.9-1992.3 天津大学土木工程系结构工程专业研究生/硕士（1989年全国研究生招生录取考试全系（七个班）第一名）
- 1995.9-2000.1 天津大学力学系在职博士研究生/博士

## 主要学术经历:

## 国内经历:

- 1992.3-1998.10 天津大学土木工程系地基教研室 助教、讲师
- 1998.11-2002.5 天津大学建筑工程学院土木系地基教研室 副教授（破格晋升）
- 2002.06 - 至今 天津大学建筑工程学院土木系地基教研室 教授（破格晋升）
- 2002.12 -至今 天津大学建筑工程学院土木系地基教研室 博士生导师

## 国外经历:

- 2004.10-2005.9 英国剑桥大学工程系岩土工程研究组 访问学者

## 主要讲授课程:

- 博士生学术前沿讲座
- 高等基础工程（土木工程专业硕士研究生）
- 基础工程（土木工程专业本科生）
- 土力学（土木工程专业本科生）

## 主要学术兼职:

- 中国土木工程学会土力学及岩土工程分会副理事长
- 中国建筑学会地基基础分会副理事长
- 中国建筑业协会深基础施工分会副理事长
- 中国建筑学会建筑施工分会基坑工程专业委员会副主任委员
- 中国土木工程学会土力学及岩土工程分会软土工程专业委员会常务副主任委员

中国岩石力学与工程学会环境岩土工程分会常务理事  
 中国土木工程学会工程保险与风险研究会常务理事  
 中国水利学会岩土力学专业委员会委员  
 中国土木工程学会土力学及岩土工程分会地基处理学术委员会委员  
 中国土木工程学会土力学及岩土工程分会桩基学术委员会委员  
 天津市建筑学会地基基础学术委员会副主任委员  
 国际土力学及岩土工程学会软土地下工程技术委员会 (TC204) 委员  
 《岩土工程学报》编委  
 《土木工程学报》编委  
 《建筑结构学报》编委  
 《地基处理》编委  
 国际期刊 Cogent Engineering-Civil and Environmental Engineering编委

#### 主要学术成就、奖励及荣誉:

##### 【荣誉称号】

2014: 国务院政府特殊津贴专家

2013: 郑刚、李志伟“基坑开挖对邻近任意角度建筑物影响的有限元分析”(《岩土工程学报》, 2012. 34(4), 615-624) 入选2013年度中国精品科技期刊顶尖学术论文FRONTRUNNER 5000

2012: Gang Zheng, Si Yuan Peng, Charles W. W. Ng, and Yu Diao. Excavation effects on pile behaviour and capacity. Canadian Geotechnical Journal, 2012, 49 (11) : 1347 - 1356. 获2012年Canadian Geotechnical Journal最佳论文第一名, 并被授予2013 R.M. Quigley Award奖.

2010: 茅以升科学技术奖-土力学及岩土工程青年奖

2003: 天津市师德先进个人

##### 【科研获奖】

2015: 深大长基坑安全精细控制与节约型基坑支护新技术及应用. 国家科学技术进步二等奖 (2015-J-221-2-01-D01), 排名第一

2013: 滨海地区深大基坑稳定与变形全过程控制理论与关键技术. 教育部科学技术进步一等奖 (2013-185), 排名第一

2013: 天津站交通枢纽工程设计与施工新技术规程研究及工程示范. 天津市科学技术进步二等奖, 排名第三

2011: 软土地区路堤下复合地基稳定与变形分析方法及控制技术研究. 教育部科学技术进步二等奖 (2011-207), 排名第一

1999: 深基坑支护理论的研究. 天津市科技进步二等奖 (99C-2-033), 排名第二

2007: 海河两岸综合地质环境对总体开发影响的研究. 天津市科技进步三等奖 (2007JB-3-070)。排名第四

2006: 盾构掘进与地层变位的机理研究在天津地铁建设中的应用. 天津市科技进步三等奖 (2006JB-3-082), 排名第三

2002: 天津市地铁既有车站箱体改造方法研究. 天津市科技进步三等奖 (2002JB-3-145), 排名第三

2000: 多高层建筑广义桩土相互作用理论及疏桩基础设计方法研究. 天津市科技进步三等奖 (2000JB-3-053), 排名第一

1998: 结构-桩-土体系相互作用地震反应分析及实用开发. 天津市科技进步三等奖 (98C-3-084), 排名第四

#### 主要科研项目及角色:

国家重点基础研究发展计划 (“973” 计划). 灾害环境下地下工程安全性控制原理和方法. (2010CB732106), 2010.1~2014.12. 项目负责人。

十二五科技支撑计划子课题. 可持续发展的基坑工程支护技术 (2012BAJ01B02-03), 2012.1.1~2015.12. 项目负责人。

国家自然科学基金项目. 黏性土中考虑基础宽度与埋置深度的复合地基破坏机理及极限承载力研究 (51378345). 2014-2017. 项目负责人。

国家自然科学基金项目. 软土中不同强度与刚度柱状加固体复合地基上路堤稳定破坏机理研究。(51078263) 2011.1~2013.12. 项目负责人。

国家自然科学基金项目. 软土中超深开挖对对桩承载力影响机理及超深开挖条件下桩土相互作用研究。(50878144) 2009.1~2011.12. 项目负责人。

国家自然科学基金项目. 桩顶预留净空或设置柔性垫块时上部结构-承台(基础)-桩-土相互作用及应用研究。(50678115) 2007.1~2009.12. 项目负责人。

国家自然科学基金项目. 复合地基载荷试验承压板-桩-土相互作用及承载力研究。(50208012) 2003.1~2005.12. 项目负责人。

天津市自然科学基金重点项目. 软土路基上高速铁路路基工后沉降机理及预测。(07JCZDJC09800) 2007.4~2009.9. 项目负责人。

天津市海洋局, 深厚吹填土高效环保、快速节能处理成套设备与技术研究, 2014.1-2016.12. 项目负责人。

天津城投建设公司科研项目. 天津西站交通枢纽近接施工对天津市已运营地铁影响与保护技术研究. 2010.8-2014.12. 项目负责人。

天津地铁集团项目. 天津地铁盾构法区间隧道施工安全及运营期安全关键技术研究. 2012.12~2015.12. 项目负责人。

天津地铁集团项目. 天津地铁车站基坑安全与环境影响控制关键技术研究. 2012.12~2015.12. 项目负责人。

#### 代表性论文 / 论著及检索情况:

## 【代表性著作】

- 郑刚 焦莹编著. 深基坑支护设计理论及工程应用. 中国建筑工业出版社, 2010. 10.  
郑刚主编. 全国土木工程研究生系列教材, 《高等基础工程学》. 机械工业出版社, 2007. 1  
郑刚 刘瑞光主编. 软土地区基坑工程支护设计实例. 北京: 中国建筑工业出版社, 2011. 10

## 【代表性论文】 (仅列出20篇)

- [1] Gang Zhengang, Tianqi Zhang, Yu Diao\*. Mechanism and countermeasures of preceding tunnel distortion induced by succeeding EPBS tunneling in close proximity. Computers and Geotechnics. 2015, 66:53 - 65 (SCI)
- [2] Gang Zhengang, Ping Lu, Yu Diao\*. Advance speed-based parametric study of greenfield deformation induced by EPBM tunneling in soft ground. Computers and Geotechnics. Volume 65, 2015(4), 220 - 232. (SCI)
- [3] Gang Zheng, Chao-Feng Zeng, Yu Diao, Xiu-Li Xue. Test and numerical research on wall deflections induced by pre-excavation dewatering. Computers and Geotechnics. 62 (2014) 244 - 256. (SCI)
- [4] Gang Zheng, Si Yuan Peng, Charles W. W. Ng, and Yu Diao. Excavation effects on pile behaviour and capacity. Canadian Geotechnical Journal, 2012, 49 (11) : 1347 - 1356. (SCI: 048GA)
- [5] ZHENG Gang, DIAO Y, NG C W W. Parametric Analysis of the Effects of Stress Relief on Piles in Non-dilative Soils[J]. Canadian Geotechnical Journal. 2011, 48(9), 1-10. (SCI, 834VV)
- [6] Cheng X S, Zheng G, Soga K, et al. Post-failure behavior of tunnel heading collapse by MPM simulation. Science China Tech Science, 2015, 58 (12) , 2139-2153. doi:10.1007/s11431-015-5874-4. (SCI)
- [7] Gang Zheng, Xuan Dai, Yu Diao. Parameter analysis of water flow during EPBS tunnelling and an evaluation method of spewing failure based on a simplified model [J]. Engineering Failure Analysis, 2015, 58: 96-112. (SCI)
- [8] GANG ZHENG YAN JIANG JIE HAN YUAN-FENG LIU. Performance of cement-fly ash-gravel pile-supported high-speed railway embankments over soft marine clay. Marine Georesources and Geotechnology, 2011, 29, pp145 - 161, 2011. (SCI: 752DJ) EI 20112214023158
- [9] ZHENG Gang, CHENG Xuesong, DIAO Yu, WANG Haixu. Concept and Design Methodology of Redundancy in Braced Excavations. Geotechnical Engineering Journal of the SEAGS & AGSSEA. 2011, 42 (3) : 13-21 (EI)
- [10] Yan Jiang, Jie Han & Gang Zheng. Numerical analysis of a pile-slab-supported railway embankment. Acta Geotechnica. 2014 ( 9 ) :499-511. SCI: AH6SX.
- [11] WANG Li, ZHENG Gang, OU Ruo-nan. Finite element analysis of effect of soil displacement on earing capacity of single friction pile. Journal of the Central South University, 2014 (21) : 2051-2058. (SCI)
- [12] Yan Jiang, Jie Han\*, and Gang Zheng. Numerical Analysis of Consolidation of Soft Soils Fully-penetrated by Deep-mixed Columns. KSCE Journal of Civil Engineering. 第17卷, 第1期, 96-105页, 2013. EI: 20130215895532, SCI:064MB
- [13] S. Y. Peng • C. W. W. Ng • G. Zheng. The dilatant behaviour of sand-pile interface subjected to loading and stress relief. Acta Geotechnica.. 2013 (SCI)
- [14] Zheng G., Wei S.W. Numerical analysis of influence of overlying pit excavation on existing tunnels. Journal of Central South University Technology. 2008, 15(suppl. 2), 69-75,. (SCI)
- [15] Diao Y., Zheng G. Numerical analysis of effect of friction between diaphragm wall and soil on braced excavation. Journal of Central South University Technology. 2008, 15(suppl. 2), 81-86 (SCI)
- [16] 郑刚、崔涛、姜晓婷. 砂土层中盾构隧道局部破坏引发连续破坏的机理研究, 岩土工程学报, 2015. 9, 37 (9) , 1556-1571, EI
- [17] 郑刚、王琦、邓旭、杜一鸣. 不同围护结构变形模式对坑外既有隧道变形影响的对比分析, 岩土工程学报, 2015. 7, 37 (7), 1181-1194, EI
- [18] 程雪松、郑刚、邓楚涵、黄天明、聂东清, 基坑悬臂排桩支护局部失效引发连续破坏机理研究, 岩土工程学报, 2015. 7, 37 (7), 1249-1263, EI
- [19] 郑刚 周海祚 刁钰 刘景锦. 饱和黏性土中散体桩复合地基极限承载力系数研究. 岩土工程学报, 37(3):385-399, 2015. 3.
- [20] 郑刚、龚晓南、谢永利、李广信. 地基处理技术发展综述. 土木工程学报. 45(2), 2012. 2. 127-146. EI: 20121014842196
- [21] 郑刚, 李帅, 刁钰. 软土中无筋刚性桩复合地基支承路堤的整体稳定实计算方法[J]. 中国公路学报, 2012, 25 (2) : 9 -19. EI : 20122015026488
- [22] 郑刚、霍海峰、雷华阳. 循环荷载后原状与重塑饱和粉质粘土不排水强度性状研究. 岩土工程学报, 2012. 34(3), 400-408, EI: 20121614955605
- [23] 郑刚、李志伟. 基坑开挖对邻近任意角度建筑物影响的有限元分析. 岩土工程学报, 2012. 34(4), 615-624, EI: 20122515137972
- [24] 郑刚、李志伟. 不同围护结构变形形式的基坑开挖对邻近建筑物的影响对比分析. 岩土工程学报, 2012, 34 (6) : 969-977, EI : 20123515376502
- [25] 郑刚, 李帅, 刁钰. 刚性桩复合地基支承路堤稳定破坏机理的离心模型试验[J]. 岩土工程学报, 2012, 34(11): 1977-1989., EI:20125115822635

[关闭窗口](#)[返回顶部](#)